HANDBOEK VOOR DE KENNIS VAN NEDERLAND EN KOLONIËN

NEDERLAND

Schaal 1 : 900.000



OPPERVLAKTE VAN NEDERLAND

op 31 December 1909

Provinciën	Oppervlakte in K.M.² zonder tot de Gem. behoorend water	Oppervlakte in K.M.² met tot de Gem. behoorend water	Provinciën	Oppervlakte in K.M.² zonder tot de Gem. behoorend water	Oppervlakte in K.M.² met tot de Gem. behoorend water
Friesland	3220.25	3320.33	Noord-Holland	2762.01	2797.70
Groningen	2283.52	2363.99	Zuid-Holland	2931.00	3130.35
Drente	2662.09	2665.50	Zeeland	1831.75	2729.99
Overijsel	3354.50	3398.68	Noord-Brabant	4972.84	5098.43
Gelderland	5024.40	5098.45	Limburg	2194.68	2205.96
Utrecht	1363.21	1395.43	Nederland	32600.25	34185.81

BEVOLKING VAN NEDERLAND

op 31 December 1920

Provinciën	Aantal inw.
Friesland	382891
Groningen	363589
Drente	208718
Overijsel	437320
Gelderland	727636
Utrecht	341793
Noord-Holland	1290723
Zuid-Holland	1670170
Zeeland	245437
Noord-Brabant	723035
Limburg	440843
Nederland	6832155

(Bovenstaande bevolkingscijfers betreffen de voorloopige uitkomsten der volkstelling)

Lith. J. Smulders & Co., den Haag

HANDBOEK

VOOR DE KENNIS VAN

Nederland

EN KOLONIËN

SAMENGESTELD MET MEDEWERKING VAN VERSCHILLENDE DEPARTEMENTEN VAN ALGEMEEN BESTUUR EN UITGEGEVEN DOOR HET DEPARTEMENT VAN BUITENLANDSCHE ZAKEN
(DIRECTIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN)

MET 19 KAARTEN EN 34 AFBEELDINGEN

JE MAINTIENDRAI

'S-GRAVENHAGE
MARTINUS NIJHOFF
1922

INHOUD

LIJST DER KAARTEN EN PLATEN:

INLEIDING.

Het „Handboek voor de kennis van Nederland en Koloniën", dat hiermede het licht ziet, bedoelt bij te dragen tot de systematische voorlichting van het buitenland, welke het Departement van Buitenlandsche Zaken in onzen tijd onontbeerlijk acht en welke zij goeddeels wenscht te doen geschieden door middel van betere outilleering van de diplomatieke en consulaire ambtenaren met overzichtelijke gegevens dan voorheen bestond. Genoemd Departement heeft gemeend, dat een samenvattend overzicht van de bronnen van 's lands welvaart en van de organen van het maatschappelijk verkeer aan zulk een streven naar betere voorlichting zeer ten goede zou kunnen komen.

De Directie van Economische Zaken, aan welke de uitvoering van het plan werd opgedragen, heeft zich daarbij allerminst voorgesteld, een volledig en afgerond, in alle trekken uitgewerkt, beeld van de Nederlandsche samenleving te geven; het uitgesproken economisch karakter van dit Handboek deed het zwaartepunt vallen op die onderwerpen, welker bespreking een direct belang kon hebben voor de relaties, die het Nederlandsche en het buitenlandsche zakenleven onderhouden. In zooverre vleit zij zich, een voorloopig toereikende schets te hebben gegeven van de economische positie van Nederland, allereerst beschouwd in haar geographisch verband en daarna bezien op de bijzondere gebieden van landbouw, veeteelt en visscherij, van nijverheid, mijnwezen en electriciteitsvoorziening, van landwegen, spoorwegen en luchtvaartverkeer, van scheepvaart, waterwegen en havens, van Rijks-, provinciale en gemeentefinanciën en van het bankwezen, van volksgezondheid en sociaal beleid, terwijl het slot-hoofdstuk geheel gewijd is aan de Nederlandsche Koloniën.

Met erkentelijkheid maakt de Directie van Economische Zaken melding van den steun, welke zij bij het uitwerken van haar plan heeft ondervonden, steun, die in hoofdzaak verleend is door de betrokken departementen, ten deele ook door particulieren, die op het door hen beschreven terrein thuis zijn. Met name vermeldt zij de zoo gewaardeerde medewerking van de Directie van den Landbouw van het Departement van Landbouw, Nijverheid

en Handel, de afdeeling Handel van hetzelfde Departement, het Departement van Waterstaat, de Inspectie der Visscherijen, den Hoofdingenieur der Mijnen, het Departement van Financiën (Mr. Dr. A. Spanjer), het Departement van Arbeid en het Departement van Koloniën. Voorts brengt zij haar dank aan de heeren Prof. Dr. H. Blink, Mr. Dr. J. H. Jonckers Nieboer (Nederlandsche Spoorwegen), H. J. van der Munnik, P. F. van 't Haaff, (Inspecteur voor de Scheepvaart), Mr. G. F. Evelein (Provinciaal Bestuur van Zuid-Holland), H. Th. Klein (Directeur der Vereeniging van Nederlandsche Gemeenten) en Dr. W. Mautner (Rotterdamsche Bankvereeniging), allen medewerkers buiten departementaal verband, wier bijdragen men in de inhoudsopgave vermeld vindt.

HOOFDSTUK I

HET GEBIED VAN DEN STAAT EN DE ECONOMISCH-GEOGRAPHISCHE POSITIE VAN NEDERLAND

A. HET GEOGRAPHISCH BEGRIP EN DE NAAM. De lage, vlakke terreinen, in ruimen zin genomen als gelegen langs de kust der Noordzee in het gebied der monden van den Rijn, de Maas en de Schelde, werden in de Middeleeuwen reeds als „lage lande bi der See” aangeduid. Aan deze karakteriseering is de naam van het land te danken, die als „Nederlanden” werd aanvaard (in Duitschland „Niederlande”, in Frankrijk „Pays Bas”, in Engeland „the Netherlands” of „Low Countries”).

Daaronder verstond men in de Middeleeuwen geen vast afgebakend gebied, maar de algemeene aanduiding van een landstreek in ruimen zin. Dit terrein was reeds in de oudheid door verschil in natuurlijke gesteldheid en door verscheidenheid van bewoners en bestuur verdeeld in een groot aantal landschappen of gouwen, die later als heerlijkheden, graafschappen, hertogdommen, bisdommen, enz. in de geschiedenis voorkomen. Daarom sprak men van de „Nederlanden”. Onder Karel V werden de meeste dier gewesten door den gemeenschappelijken heer nader tot elkander gebracht, zonder nog een staatseenheid uit te maken. Eerst door den strijd tegen Spanje en de Unie van Utrecht van 1579 werden van die vrijwel onafhankelijke deelen de acht grootere gewesten (met de onderworpen Generaliteitslanden) nader met elkander verbonden, hoewel de deelen nog steeds groote zelfstandigheid behielden. Zoo ontstond de „Republiek der Vereenigde Nederlanden”, een federatieve staat. Eerst de staatsregeling van 1798 maakte van die gewesten een ondeelbaren staat. Dit eenheidsbeginsel is in 1814 en 1815 volgehouden, terwijl de toen gevormde staat den naam „Koninkrijk der Nederlanden” aannam. Het meervoud van dien naam is ontstaan wegens de erkenning der historie van den staat. Doch in aardrijkskundigen zin noemt men dit land en den staat enkel „Nederland”. De namen „Holland” en „Hollanders”, in het buitenland en ook in het land zelf niet zelden aan het geheel en de bewoners gegeven, zijn onjuist. Zij zijn ontstaan in den tijd der Republiek, toen de provincie Holland in de

Nederlanden door den meesten invloed bij het optreden naar buiten en de grootste economische beteekenis bovenaan stond en het best bekend was. Men vereenzelvigde toen in het buitenland de Nederlanden met Holland. Die suprematie is sedert de oprichting van den eenheidsstaat voorbij; de afzonderlijke provinciën, hoewel nog door eigenaardigheden zich kenmerkend, hebben zich opgelost in het aardrijkskundig begrip Nederland, en de bewoners zijn allen Nederlanders geworden ten opzichte van het buitenland, hoewel zij hun provinciale of gewestelijke karaktertrekken nog bewaren. Limburgers zoowel als Friezen zijn evenzeer volbloed Nederlanders als de Hollanders.

B. HET STAATSGEBIED EN ZIJNE UITGESTREKTHEID. De Nederlandsche Staat is in den tegenwoordigen vorm ontstaan door de grondwetten van 1814 en 1815, later in bijzonderheden gewijzigd. De uitgebreidheid van den Staat is eerst door de Weener-congresakte van 1815, waarbij het Koninkrijk der Nederlanden werd erkend, en België met Nederland vereenigd werd, vastgesteld, en werd in 1839 door de afscheiding van België gewijzigd tot de tegenwoordige oppervlakte. Als grenzen van den Staat naar de landzijden werden die der vroegere provinciën erkend; zij berusten op de verscheidene tractaten tusschen de belanghebbenden volgens oorlogsrecht of door vreedzame overeenkomsten in den loop der tijden gesloten. De grenzen worden aangewezen door grenspalen, welke de burgemeesters der grensgemeenten in stand moeten houden. De landgrenzen zijn meest kunstmatig; slechts op enkele plaatsen wijst een rivier de staatkundige grens aan, en waar die over de grens loopt wordt hier de vaargeul als grens gerekend. Aan de zeezijde wordt langs de vaste kust en langs den buitenkant der eilanden de laagwaterlijn van den zeespiegel als staatkundige grens aangenomen, terwijl daarbuiten de z.g. territoriale zee ligt, een zône langs de laagwaterlijn van een breedte van drie zeemijlen.

De Zuiderzee, de Wadden, de breede monden der Zuid-Hollandsche en Zeeuwsche wateren, de zeegaten tusschen de eilanden ten noorden van het land zijn als Nederlandsche binnenwateren te beschouwen.

De oppervlakte van Nederland tot de laagwaterlijn gerekend, bedraagt, volgens planimetrische opmeting bij de volkstelling van 1910, een oppervlakte van 40.828 K.M^2. Hierin is begrepen de oppervlakte van de Zeeuwsche en Zuid-Hollandsche getijden-wateren, van de Zuiderzee en de Wadden en van den Dollart en de Eems (zoover deze twee laatste tot Nederland behooren). De eerstgenoemde wateren zijn binnenwateren, welke binnen het Nederlandsch staatsgebied liggen; de laatste langs de grens.

De groote rivieren, meren en plassen (die welke grooter zijn dan 75 H.A.

worden hier alleen gerekend) beslaan binnen Nederland een oppervlakte van totaal 365 550 H.A. De Zuiderzee met haar noordelijken toegang en de Wadden tot den dijk naar Ameland beslaat een oppervlakte van ongeveer 475 000 H.A. De oppervlakte van Nederland zonder de groote wateren, meren en binnenzeeën wordt op 32 600 K.M². gerekend.

Als de droogmaking der Zuiderzee volgens de ontworpen plannen heeft plaats gevonden, zal van deze ongeveer 2100 K.M². land worden aangewonnen, terwijl het overblijvende IJselmeer 1450 K.M². zal beslaan.

Als natuurkundige grens van het land-individu Nederland naar zee kan men op goede gronden de dieptelijn van 8 M. door de kustzee aannemen.

Wanneer men tot die grens rekent, beslaat de oppervlakte van Nederland 42 412 K.M².

C. ASTRONOMISCHE LIGGING EN ECONOMISCH-GEOGRAPHISCHE LIGGING. Onder astronomische ligging verstaat men de plaats, die Nederland inneemt volgens de astronomische plaatsbepaling van de geographische lengte en breedte op aarde. In economisch-geographisch opzicht daarentegen wijst men de ligging van het land aan in verhouding tot die van andere en voornamelijk van economisch belangrijke gewesten der aarde. Zij beschouwt de economisch-geographische positie van een land.

Naar de astronomische positie ligt Nederland tusschen 7° 12′ 20″ (Nieuweschans) en 3° 2′ 16″ (Sluis) oosterlengte van Greenwich, en tusschen 50° 45′ 49″ (Mesch in Limburg) en 53° 32′ 21″ (Groningerkaap op Rottum) N. Br. Als gemiddelde geographische breedte kan men voor Nederland 52′ N. Br. aannemen. Op die breedte ongeveer liggen Berlijn, Warschau, Samara (aan de Wolga), Londen, Zuidelijk Ierland en de N. O. hoek van Labrador. Naar de astronomische klimaatzônen gerekend ligt Nederland op gemiddelde breedte in de noordelijke gematigde luchtstreek.

D. DE ECONOMISCH-GEOGRAPHISCHE BETEEKENIS der ligging van een land is niet stabiel, maar wisselt af met de economische toestanden in het milieu en de conjunctuur van het buitenland. In het algemeen kan men wel zeggen, dat de geographische ligging van Nederland ten opzichte van wereldzeeën en bevaarbare rivieren steeds groote economische voordeelen heeft geboden aan ons land, welke nog bestaan.

In den tijd der middeleeuwen was de ligging van Nederland bijzonder gunstig voor de ontwikkeling van het handelsverkeer. De ligging aan de Noordzee, een randzee, met een overland in de eilanden Groot-Britannië en Ierland, en te midden van een landstreek, waar verscheiden rivieren uit het hart van Europa in zee monden, maakte Nederland tot een land voor visscherij en

scheepvaart aangewezen. De lage gedeelten des lands, in alle richtingen door natuurlijke wateren doorsneden, met vele plassen en meren, met lagunen, rivier- en zeearmen nabij de kust, waren aangewezen tot de ontwikkeling der visscherij, eerst in het binnenland, weldra ook op de grootere riviermonden en de inhammen der zee, en eindelijk op de zee zelve. Met de visscherij ontwikkelden zich de vrachtvaart en de handel. Het verkeer was in de eerste middeleeuwen nog meest kustvaart en binnenvaart. Langs de kust waren van Nederland uit de riviermonden van de Eems, de Weser en de Elbe naar het noorden goed te bereiken, van de Schelde en het Zwin kon men naar de Seine enz. in het zuiden, en naar de steden aan de oostkust van Zuid-Engeland op verderen afstand varen, en eindelijk, dwars over de Noordzee naar Noord-Engeland en Schotland. Langs de kust kwamen de Noormannen naar het zuiden; zij voeren langs de Nederlandsche binnenwateren tot diep in deze gewesten. De binnenwateren der Nederlanden vormden in de middeleeuwen belangrijke doorgangswegen voor het internationaal verkeer. De schepen der Hanzesteden voeren langs de oostkust van de Noordzee, verder door het Vlie, over de Zuiderzee, langs de Utrechtsche Vecht en over de Zuid-Hollandsche en Zeeuwsche wateren, welke in dien tijd veel breeder waren, naar Vlaanderen en Engeland. Ook voeren zij van de Zuiderzee over den Gelderschen IJsel naar de Rijnstreken van Duitschland, over de Friesche Middelzee naar Bolsward en over het Reitdiep naar Groningen. Dordrecht verbond niet alleen de overzeesche vaart met de Rijnvaart, maar ook met de vaart over de Maas naar het oostelijke en zuidelijke achterland.

Aldus vormden de lage Nederlanden in de vroege middeleeuwen een druk bezocht doorvaartsland, waarlangs de handelsartikelen en voortbrengselen der omringende landen werden uitgewisseld. Al spoedig namen de eigen schippers der lage Nederlanden daaraan deel, eerst meer als vrachtvaarders, later tevens als handelaren.

De beteekenis der ligging van Nederland veranderde, toen de zeevaartkunde zich meer wetenschappelijk ontwikkelde, en men met behulp van het kompas ook de volle zee kon bevaren. De schepen werden nu grooter, de scheepvaartwegen over de Zuiderzee, den IJsel en de Utrechtsche Vecht verloren hun beteekenis voor het internationaal verkeer. Maar de Nederlanden werden nu weldra de ontmoetingsplaats, waar de handel van de Oostzee en die van Zuid-Europa bij elkander kwamen. De kleine handelssteden met scheepvaart om de Zuiderzee en aan den IJsel ontwikkelden zich niet verder of gingen terug. Het eerst had de groote zeehandel tusschen Noord- en Zuid-Europa zijn centra in de steden der Zuidelijke Nederlanden gevestigd, waar in Brugge en Antwerpen de handelaren van de Middellandsche Zee en de Oostzee met

elkander in verbinding kwamen. De Noord-Nederlanders namen in dien tijd aan de vrachtvaart op die steden ijverig deel, de Zuid-Nederlanders deden daaraan nog weinig.

Toen de strijd tusschen de Noordelijke Nederlanden en Spanje uitbrak, en de Spaansche heerschappij daar werd verdrongen om plaats te maken voor een zelfstandige republiek, terwijl de Zuidelijke Nederlanden onder Spanje bleven, was in de eerstvolgende eeuwen de gunstigste economisch-geographische positie voor de Noordelijke Nederlanden verzekerd. Van 1583 af tot de laatste helft der 18de eeuw werd het tegenwoordige Nederland het belangrijkste centrum, niet alleen voor het internationale West-Europeesche handelsverkeer, maar tevens voor de betrekkingen met andere werelddeelen, met Azië, Zuid-Afrika en Amerika. Holland werd een stapelplaats voor Indische voortbrengselen.

De Noordzee behield de gunstige economisch-geographische positie ook nog in de 19de eeuw. Evenwel werd toen Nederland door vele oorzaken van den eersten rang in dit milieu verdrongen, dewijl Groot-Britannië meer en meer partij trok van zijn economisch-geographische positie, ten koste van Nederland. In dit laatste land was de goede gesteldheid voor de scheepvaart achteruitgegaan; de havens, de binnenlandsche verkeerswegen, zij waren in de eerste helft der 19de eeuw niet meer in overeenstemming met de nieuwe eischen. Toch was de algemeene economisch-geographische ligging van Nederland nog gunstig; zij werd zeer verbeterd, toen het achterland aan den Rijn na 1870 door zijn industrie tot grooter bloei kwam. De hoofdhavens van Nederland: Amsterdam en Rotterdam, werden nieuw ingericht, om daarvan partij te trekken. België en Groot-Britannië ontwikkelden zich verder op economisch gebied, vooral wat betreft de industrie, en te midden van deze industrie-landen had Nederland een gunstige geographische positie als handelsland, terwijl ook de nijverheid en de landbouw den gunstigen invloed van het algemeen zich uitbreidend verkeer ondervonden. De vrije handelsbeweging van Nederland schonk dit land zelfs kracht om na 1870 naast en in protectionistische landen zijn positie sterk te maken. De geregelde betrekking met eigen koloniën werkte daartoe krachtig mede.

E. ALGEMEEN OVERZICHT VAN DE NATUURLIJKE GESTELDHEID DES LANDS. I. TERREINGESTELDHEID VAN NEDERLAND EN STRIJD TEGEN HET WATER. De hoogte der terreinen en van den waterspiegel wordt in Nederland bepaald ten opzichte van het Amsterdamsch Peil, uitgedrukt als A. P. en aangeduid in M. + A. P. of — A. P. Het Amsterdamsch Peil is een niveauvlak, dat men in Amsterdam als normaalvlak had aangenomen en van hier

over Nederland is uitgebreid. Later gehouden waterpassingen hebben verbeteringen er in aangebracht, die men als N. A. P. (nauwkeurig A. P. of nieuw A. P.) aanduidt. Het A. P. verschilt niet veel van de gemiddelde hoogte van den zeespiegel, en is 0,04 M. hooger dan het Duitsche normaal nulvlak der hoogtemetingen.

De bodem van Nederland, gelegen op den N. W. hoek van Midden-Europa, is een natuurlijke voortzetting van de Noord-Duitsche laagvlakte tot aan de Noordzee; deze zet zich verder voort door België en N. W. Frankrijk. De terreinen in Nederland behooren geheel tot de laagvlakte. Over het geheel gesproken vormt Nederland een van het Z. O. naar het N. W. zacht afloopend vlak; in die richting bewegen zich de hoofdrivieren. De grootste verheffingen liggen in het Z. O. van Limburg, waar enkele punten tot 222 M. + A. P. reiken, terwijl langs de Noordzee een breede strook terrein ligt, die van 2.5 M. — A. P. tot = A. P. hoog is. In dit lage gedeelte liggen verscheidene kommen, gevormd uit drooggemaakte vroegere meren, die nog lager zijn, en wel tot ongeveer 5 M. — A. P. De Beemster ligt op ongeveer — 4 M., de Haarlemmermeer in het laagste gedeelte — 4,2 M., de Heer-Hugowaard — 3,2 M. enz.

Men kan een lijn aannemen, getrokken over de terreinen, welke 1 M. + A. P. hoog zijn; deze lijn verdeelt Nederland in een gedeelte, hetwelk hier beneden ligt en dat bij gewone vloeden in den regel door de zee onder water zou loopen, en een ander gedeelte, waarmede dit niet het geval is. Op nevensgaande kaart is dit voorgesteld.

Uitgezonderd de duinen behooren tot dit lage gedeelte het grootste terrein van N.-Holland en van Z.-Holland (het Gooi en een deel der geestgronden buitengesloten), westelijk Utrecht, Zeeland (behalve zuidelijk Zeeuwsch-Vlaanderen), het westen van Overijsel, een groot deel van Friesland en Groningen.

Dit lage gebied beslaat pl.m. 38 pct. der oppervlakte van Nederland; 25 pct. van Nederland ligt beneden A. P., en 13 pct. er van 0 — 1 M. + A. P.

Verder zijn de terreinhoogten als volgt verdeeld:

Van 1—5 M. + A. P. ligt . . .	12	pct. der oppervlakte van Nederland.
„ 5—10 „ „ „ „ . . .	12	„ „ „ „ „
„ 10—25 „ „ „ „ . . .	24	„ „ „ „ „
„ 25—50 „ „ „ „ . . .	12	„ „ „ „ „
Hooger dan 50 M. + A. P. liggen .	2	„ „ „ „ „
Het gedeelte van Nederland, dat hooger is dan 1 M. bedraagt . . .	62	pct.

Door die hoogte der terreinen ten opzichte van den zeespiegel zal op zijn minst 38 pct. der oppervlakte kunstmatig tegen het buitenwater moeten be-

HOOGTEKAART VAN NEDERLAND



Top. Inr.

schermd worden. Daar bouwden in den tijd, toen er nog geen dijken bestonden, de bewoners hoogten, hetzij om er hun nederzettingen voorgoed op te vestigen, zooals de terpen en wierden in Friesland en Groningen, of vluchtheuvels, waarop men bij gevaar zich tijdelijk kon bergen, zooals Zeeland die nog aanwijst.

Men begon al vroeg het lage land tegen den vloed te beschermen, door de binnenwateren, die met het buitenwater in betrekking stonden, aan de monden af te dammen. Dit geschiedde bij den Amstel, bij de Rotte, bij de IJe enz.; hier ontstonden als gevolg van het verkeer over den dam niet zelden nederzettingen. Hierdoor is het ontstaan van Amsterdam, Rotterdam, Edam enz. te verklaren. Tevens begon men het land te bedijken. Dijken werden aangelegd tegen het rivier- en het zeewater, en dijken werden om de lage stukken lands gelegd om het water van buiten tegen te houden. Toen de windmolens na de 15de eeuw gebruikt werden, om het water uit de omdijkte stukken lands door pompen af te voeren, geschiedde de drooglegging beter. Elk omkaad of omdijkt stuk lands, waar men binnen den dijk een bepaalden waterstand kan onderhouden, heet een polder. Het lage gedeelte van Nederland is geheel in een polderland veranderd, en ook op hoogere terreinen heeft men in komvormige gedeelten polders aangelegd. Ongeveer 2144 kunstinrichtingen zijn in Nederland werkzaam, om het lage land en de polders door bemaling droog te houden, waarvan er 1489 nog door den wind worden gedreven, 503 door stoomkracht, 62 door electriciteit. Het aantal mechanische inrichtingen, om het land droog te houden, is aldus verbreid:

AANTAL BEMALINGSINRICHTINGEN IN 1912. [1])

Provinciën.	Aantal bemalingswerktuigen gedreven door:				Totaal.
	Wind.	Stoom.	Electriciteit.	Andere mechanische kracht.	
Noord-Brabant	22	34	3	3	62
Gelderland	10	31	—	6	47
Zuid-Holland	468	177	—	15	660
Noord-Holland	433	118	4	43	598
Zeeland	7	9	—	2	18
Utrecht	47	50	—	4	101
Friesland	?	?	?	?	?
Overijsel	249	15	—	6	270
Groningen	252	60	2	11	325
Drenthe	—	—	—	—	—
Limburg	—	—	—	—	—
Geëxpl. door het Rijk	7	9	53	—	63

[1]) Het aantal is nog grooter wegens vele particuliere polders, welke niet alle bekend zijn; bij het Bestuur voor Friesland werden o.a. geen opgaven verstrekt.

Zuid-Holland, Noord-Holland, Groningen, Overijsel en Utrecht staan bovenaan op het gebied der bemaling; in Friesland vormt ook de bemaling des lands een belangrijke zaak, maar is het aantal stoomgemalen toch niet groot door den eigenaardigen toestand der afwatering.

Na 1912 zijn nog groote bemalingsinrichtingen gebouwd, o.a. één stoomgemaal in Friesland, tot bemaling van Frieslands boezem, met een waterverplaatsing van 4000 M³. per minuut, bij een opvoerhoogte van 1 M³. Dit vermogen is verdeeld over 8 centrifugaalpompen, elk met een vermogen van 500 M³. per minuut. Dit stoomgemaal, het grootste in Europa, zal per etmaal 6 millioen M³. water naar zee kunnen voeren; het water van het geheele Sneeker meer zal hierdoor in twee etmalen kunnen worden uitgeslagen. Een grootsch bemalingswerk heeft ook Groningen tot stand gebracht, waar ten behoeve en voor rekening van het waterschap „Electra" een boezemgemaal aan het Reitdiep bij Lammerburen is opgericht. Dit gemaal verwerkt met 5 pompen 4750 M³. water per minuut, en kan per etmaal 4,1 millioen M³. water in zee voeren. Beide stoomgemalen zijn door Nederlandsche fabrieken gemaakt.

Het grootste gedeelte van het polderland bestaat uit lage landen, welke wel reeds bewoond waren, maar ingedijkt en tot bemaling gebruikt werden, omdat men er van tijd tot tijd overlast had van het water.

Doch daarnaast zijn ook groote oppervlakten, welke door water overdekt waren, ingepolderd. Dat zijn meren, breede inhammen der zee, die aangeslibd waren, en gedeelten der kustzee, welke opslibden en daardoor gelegenheid boden tot bedijking.

De meren en plassen, welke werden ingepolderd en drooggelegd, heeten droogmakerijen. De gedeelten der buitenwateren, welke door bedijking bij het land werden gevoegd, heeten bedijkingen. Droogmakerijen moeten door bemaling droog gehouden worden, bedijkingen kunnen niet zelden bij eb het overtollig water door sluizen vrij doen afstroomen. Het zijn dan polders met natuurlijke waterloozing.

Door inpoldering, bedijking en droogmaking van plassen, is in den loop der eeuwen de uitgestrektheid van het bewoonbaar land uitgebreid. Geen land heeft zooveel bodem op het water veroverd en schier nergens kost de strijd tegen het water om het land te behouden zooveel offers.

Het totaal der drooggemaakte gronden is niet nauwkeurig bekend, maar kan zeker op 373 500 H.A. geschat worden. Doch daarnaast staat een verlies van land in historischen tijd, hetwelk door de vorming van de Zuiderzee, van de Wadden en de Dollart, verder in Zeeland en westelijk Noord-Brabant enz., werd overstroomd, hetwelk op 431 332 H.A. kan geschat worden, waarvan echter een gedeelte werd teruggewonnen.

Wanneer de droogmakerijen in de Zuiderzee volbracht zijn, zal de aanwinst van land met 210 000 H.A. vergroot worden, waarvan 194 000 H.A. vruchtbaar land. Zoover kon worden nagegaan werden van 1540 tot 1865 in Nederland 290679 H.A. oppervlakte, welke met water bedekt waren, drooggelegd. Het eerste tijdperk van groote landaanwinst valt tijdens de laatste regeeringsjaren van Karel V (1540). Die landaanwinning werd korten tijd afgebroken bij het uitbreken van den tachtigjarigen oorlog, om daarna, in de gouden eeuw der Republiek, weer snel te stijgen, en van 1615 tot 1640 het maximum te bereiken. Na 1640 volgde snel vermindering der bedijking. De speculatiehandel, de belegging van geld in staatspapieren en op andere wijze, kwam op en legde op veel geld beslag. In het einde der 18de eeuw, met den grooten achteruitgang van handel en nijverheid, nam de landaanwinst weer toe. En vooral in het midden der 19de eeuw, van 1840 tot 1865, was de aanwinst van het land op het water zeer groot.

De terreinen, welke hooger liggen dan 1 M + A. P. zullen in den regel niet door het zeewater overstroomd worden. Deze moeten hun afwatering hebben op gegraven slooten en kanalen, terwijl de kleine rivieren de natuurlijke afwateringsmiddelen vormen. Maar in verscheidene komvormige terreinen kan het water niet voldoende afloopen; daar ontstaat moerasvorming.

Ook kunnen de kleine riviertjes door hun vele bochten veelal het water bij overvloedige regens niet snel genoeg afvoeren.

Daarom zijn ook op deze hoogere gronden wel inpolderingen gemaakt en waterschappen opgericht, om de afwatering te bevorderen en te regelen, terwijl de kleine rivieren daartoe verbeterd worden. Een door de regeering ingestelde commissie heeft thans de verbetering der ontwatering van de hooge gronden ter hand genomen.

II. Waterschappen. De zorg voor den afvoer van het water, voor de instandhouding der waterkeeringen, van de afvoerkanalen en van de bemalingswerktuigen, berust bij een heirleger van colleges met verschillende rechten en titels, welke in den loop der tijden ontstaan zijn. De historie dier instellingen is verschillend in de onderscheidene gedeelten des lands; vele oude rechten zijn hierbij nog geldend. Zoo vindt men tal van hoogheemraadschappen, heemraadschappen, waterschappen, dijkbesturen, polderbesturen, veenschappen enz., lichamen die staan naast de besturen der burgerlijke gemeenten en ten doel hebben, de in de reglementen omschreven waterstaatszaken te behartigen. Waar zij niet bestaan moet het burgerlijk gemeentebestuur zorg dragen voor den waterafvoer.

De kosten van de bedijking en van den waterafvoer vormen zware belastingen op de lage landen.

F. HET KLIMAAT VAN NEDERLAND. Nederland, als laag kustland gelegen aan een randzee van den Atlantischen Oceaan, heeft een klimaat, dat grootendeels beheerscht wordt door den invloed van dezen Oceaan. Van de zee dringt dit klimaat door de meest voorkomende westenwinden vrij ver in het vasteland door; men noemt dit klimaat het Atlantisch zeeklimaat. In West-Frankrijk, België, Noord-West-Duitschland en Denemarken komt dit klimaat eveneens voor. Slechts een korteren tijd des jaars doen oostenwinden in die streek tijdelijk het continentaal klimaat overheerschen. Het Atlantisch zeeklimaat kenmerkt zich door:

1. Geringe jaarlijksche temperatuurschommelingen.

De gemiddelde Januari-temperatuur te de Bildt (bij Utrecht) bedraagt + 2 ° C., die van Juli 18 ° C., wat een jaarlijksche schommeling van 16 ° C. aanwijst. De gemiddelde jaartemperatuur van Utrecht bedraagt 10 ° C. Te Leeuwarden en Groningen zijn die temperaturen iets lager, te Maastricht iets hooger. Geen enkele maand daalt de gemiddelde temperatuur beneden het vriespunt.

2. De dagelijksche temperatuurschommelingen zijn onder den invloed van de zee gering. Dit is het eigenaardig kenmerk van het zeeklimaat.

3. De lucht heeft een betrekkelijk groot vochtigheidsgehalte, en daarbij veel bewolking en neerslag, meest als regen, in den winter ook voor een gedeelte als sneeuw. De gemiddelde hoeveelheid neerslag bedraagt van 600 tot 800 m.M.; als gemiddelde te Utrecht 715 m.M.

De zomermaanden, bovenal Augustus, zijn het regenrijkst, gemiddeld 82 m.M.; April is gemiddeld de droogste maand, met 42 m.M. regen.

Op ongeveer 206 dagen des jaars valt in Nederland gemiddeld regen, op 19 dagen sneeuw. De betrekkelijke vochtigheid der lucht is het grootst in de wintermaanden, vooral in December en Januari, met veel mistige dagen en motregen; de volstrekte vochtigheid is het grootst in den zomer.

4. De meest voorkomende windrichting is de westelijke, voornamelijk tusschen W. en Z.Z.W. De Z.W.-winden nemen ongeveer 21 pct. van de windwaarnemingen in (volgens 16 windstreken gerekend), de N.-winden 15 pct., de Z.-winden 13 pct., de N.O.-winden 12 pct., de O.-winden 11 pct. en de N.W.-winden en N.-winden ieder 10 pct. In April en Mei waaien betrekkelijk het meest N.O.-winden. De voorjaars-, winter- en herfstwinden groeien vaak tot stormen aan.

5. De westenwinden zijn hoofdzakelijk de regenwinden. In den zomer geven de oostenwinden de grootste positieve afwijking van de temperatuur, in den

winter de grootste negatieve afwijking. De oostenwinden doen tijdelijk den invloed van het vastelandsklimaat in Nederland doordringen. De westenwinden geven in den winter de grootste positieve temperatuurafwijkingen. Wij sluiten hierbij aan eenige opmerkingen over den invloed van het klimaat op het land en de bewoners.

Het gematigde, meer vochtig dan droge klimaat, met geen enkele maand des jaars welke een gemiddelde temperatuur heeft van 0 ° C. (Groningen heeft als gemiddelde Januaritemperatuur + 1 ° C., de Bildt bij Utrecht + 2 ° C. en Maastricht pl.m. 3 ° C.), heeft ten gevolge, dat in Nederland het aantal vorstdagen in den regel gering is. Daardoor zijn de zeehavens bijna geregeld het geheele jaar steeds vrij van ijs; de binnenscheepvaart wordt slechts korten tijd door het ijs belemmerd. Alleen enkele jaren maken hierop een uitzondering.

Dit heeft ten gevolge, dat het transport te water een belangrijke plaats inneemt bij het vervoer en op enkele uitzonderingen na geregeld kan plaats hebben. Deze toestand maakt ook, dat men de woningen vooral tegen wind en regen moet beschutten; bijzondere inrichtingen tegen strenge koude heeft men niet noodig. Ook komt hieruit voort, dat men schier het geheele jaar buiten kan werkzaam zijn, dat de veldarbeid nog ver in den winter kan plaats hebben.

De vele stormen en de talrijke banken voor onze kust, met de gevaren daaraan voor de scheepvaart verbonden, hebben de kustbewoners tot kloeke zeelieden gemaakt. Het reddingswezen langs onze kust, dat uitmuntend geregeld is, kon daardoor buitengewone daden verrichten; op dit gebied is Nederland beroemd.

De vochtigheid van het klimaat is ook een belangrijke factor geweest voor de veenvorming in het land en voor de humificatie van den bodem.

Het klimaat geeft Nederland uitmuntende eigenschappen voor een landbouwland. De regenval is er in den regel voldoende voor alle culturen der gematigde luchtstreek, ook wat de verdeeling over het jaar betreft. Het meest ondervindt men nadeelen van den overvloedigen regen in den oogsttijd, doch zelden wordt die daardoor geheel belemmerd.

De vrij gelijkmatige temperatuur van het zeeklimaat, met de vochtigheid in verband, geeft in Nederland aanleiding tot aanzienlijken grasgroei en heeft ten gevolge, dat het vee het grootste gedeelte des jaars in de weiden kan doorbrengen. Het jonge vee loopt dikwijls tot eind November en December in het land en in Februari of Maart vangt hiervoor de weidetijd niet zelden weer aan. In verband met het klimaat en den grasgroei staat de groote ontwikkeling van de veehouderij, de melkerij en de zuivelproductie in Nederland.

Ook voor den tuinbouw is het Nederlandsche klimaat bijzonder geschikt; de groenteteelt vereischt een gematigd vochtig klimaat. Nadeelen worden niet zelden veroorzaakt door de nachtvorsten in de lentemaanden.

G. DE BODEMSOORTEN EN DE DELFSTOFFEN VAN NEDERLAND. Onder bodem in engeren zin verstaat men de aardlagen, welke aan de oppervlakte liggen en waarin de planten groeien. In Nederland hebben deze de grootste beteekenis in economisch opzicht, omdat de Nederlandsche landbouw hiervan afhankelijk is.
Toch heeft Nederland ook nog oudere aardlagen, welke waardevolle delfstoffen leveren. Eveneens komen aan de oppervlakte eenige jongere delfstoffen voor. Van de bodemsoorten, die voor den landbouw van belang zijn, en van de oudere en jongere, die nuttige delfstoffen leveren, geven wij hier een beknopt overzicht.

H. CULTUURGRONDEN. I. Bodemsoorten met het oog op de cultuur. De bodem in Nederland bestaat aan de oppervlakte uit jonge lagen van losse gronden, meest in diluvialen en alluvialen tijd aangevoerd en neergelegd. Zij bedekken met een meer of minder dikken mantel de oudere gesteenten op groote diepten gelegen, welke men voornamelijk door diep-boringen heeft leeren kennen. Van 1903—1916 werden deze van Rijkswege verricht. In een hoogst belangrijk „Eindverslag" der Rijksopsporing van Delfstoffen zijn de eerste resultaten daarvan gepubliceerd; de Rijks Geologische Dienst zet de onderzoekingen van den bodem voort.
De oppervlaktelagen van den bodem zijn gedeeltelijk gevormd door planten, welke aan of nabij de aardoppervlakte een ontledingsproces hebben ondergaan. Daartoe behooren: 1. het laagveen, 2. het hoogveen, 3. het moerasveen, 4. humus.

II. Laagveen. Laagveen ontstaat in ondiepe waterplassen uit waterplanten, die bij het afsterven onder water gedompeld niet volledig verrotten, maar een plantenmodder vormen. De laagvenen komen voor in het midden van Groningen, in het Z.W., Z. en midden van Friesland, in het W. van Overijsel, in een strook ten O. van den Hondsrug door Drenthe, in het N.W. van Overijsel, in Noord-Holland ten zuiden van West-Friesland aanvangend, en achter de duinen van Noord-Holland en Zuid-Holland deze geheele provinciën verder innemend, met uitzondering van de kleistreken langs den ouden Rijn en de droogmakerijen. Deze laatste waren oorspronkelijk meren in het laagveenland, waar het veen was uitgegraven of weggeslagen. Ook in het westen van Utrecht vindt men nog laagveen in Noord-Brabant.

Het laagveen in Nederland had voor een halve eeuw een oppervlakte van 366 064 H.A. of 11,1 pct. van Nederland. Omtrent de tegenwoordige oppervlakte bezitten wij geen gegevens. Het vormt lagen van $^1/_2$ tot 4 M. dik en wordt in enkele streken, o.a. in Friesland, Drenthe, nabij Halfweg en Nieuwer-Amstel in Noord-Holland en elders nog tot turf bewerkt. Als het laagveen wordt uitgegraven blijft een waterplas over; vele meertjes zijn hierdoor ontstaan.

Het laagveen heeft een effen oppervlakte, slechts weinig boven den waterspiegel gelegen, en behoort tot de laagste gedeelten van Nederland. Deze bodem dient meest voor grasland en heeft een belangrijke veehouderij. Bij kleinere oppervlakten wordt er op enkele plaatsen tuinbouw op gedreven.

III. Hoogveen. Hoogvenen zijn ontstaan op vlakke terreinen of in ondiepe kommen op de zandgronden, waar de planten door de vochtigheid niet geheel verrotten, maar vervenen. Heide, veenbies, wollegras en veenmos zijn de belangrijkste planten, die hoogveen vormen. Het hoogveen ontstaat boven den normalen waterspiegel en de veenstof heeft lang een vezelachtige structuur. De hoogvenen liggen op de hoogere gronden, die slechte afwatering hebben. De hoogvenen beslaan nog ongeveer 31 319 H.A., terwijl zij in het midden der 19de eeuw nog 91 499 H.A. oppervlakte hadden. Door het vergraven tot lange turf zijn zij sterk verminderd; dat proces zet zich voort. Het meeste onvergraven hoogveen komt nog voor in Drenthe 19 569 H.A.; in Overijsel 5703 H.A.; in Groningen 2797 H.A.; in Noord-Brabant 1706 H.A. en in Limburg 1084 H.A. (meest in de Peel op de grens van Noord-Brabant en Limburg gelegen). Op hoogveen werd vroeger voor enkele jaren veenboekweit (brand-cultuur) verbouwd, maar overigens lagen zij woest, met heide en struiken overdekt, van water doortrokken, zoodat zij onbegaanbare moerassen vormden. Op de ondergronden der afgegraven hoogveenstreken, waar een gedeelte van het slechte veen bleef liggen, de bonk, die goede humus kon vormen, zijn bloeiende landbouwstreken ontstaan, door bewoners, die van elders zich hier vestigden: veenkoloniën.

Men vindt die in het zuiden van Groningen en in het oosten van Drenthe, bij Hoogeveen en bij Smilde in Drenthe, in het Z.O. van Friesland, langs de Dedemsvaart en het kanaal van Almeloo naar Coevorden in Overijsel, in de Geldersche vallei (Veenendaal), en in de Peel (Noord-Brabant en Limburg). De turfgraverij geschiedt nog op vrij groote schaal in Drenthe, Overijsel en in de Peel (zie beneden).

IV. Moerasveen. Dit is een tusschenvorm van laagveen en humusvorming, die in de lage dalen van vele stroompjes op de zandgronden der vier noorde-

lijke provinciën voorkomt. Het is een bodem, die afwisselend droog is en overstroomd wordt. Deze bodem dient meest voor grasland, dat in den winter bevloeid wordt.

V. Humusbodem. Als de planten onder den invloed van de vrij toetredende lucht verrotten, ontstaat er een bruine of zwarte, kruimelige aardmassa, welke men humus noemt. Ook het veen kan bij verdere ontleding in de lucht tot humus overgaan.
De humus, die op den zandbodem ontstaat, vermengt zich in den loop der tijden met dezen, en vormt dan de zwarte laag bouwaarde, die voor den landbouw van veel belang is. In de veenkoloniën heeft men veelal zware lagen humusbodem, gevormd uit het veen, dat bij het afgraven is blijven liggen. De humusbodem wordt gebruikt als bouw- en als grasland; in de veenkoloniën heeft de aardappelteelt, door de hulp der kunstmest, groote beteekenis.
Verdere bodemsoorten, welke aan de oppervlakte liggen zijn: alluviale klei en zand- en grintgronden en de löss, een diluviale kleisoort.

VI. De alluviale kleigronden. Deze bestaan uit gronden, aangeslibd uit de zee, de zeeklei, of door de rivieren, de rivierklei, en beslaan in Nederland ongeveer 1 139 493 H.A. of 34,7 pct. van de totale oppervlakte. Deze gronden zijn over het geheel de beste cultuurgronden, als de vochtigheid niet te overvloedig is. De zware zeekleigronden dienen dan meest tot bouwland, en zijn daarvoor uitstekend geschikt; zeer vochtige echter dienen tot grasland. Vóór de 19de eeuw, toen de afwatering des lands minder voldoende was, werden in het noorden van Friesland en Groningen de kleilanden meest als grasland gebruikt, omdat zij voor bouwlanden over het geheel te vochtig lagen. Door de betere afwatering heeft op de kleigronden van noordelijk Groningen de akkerbouw, de graanteelt, de bietenteelt en de zaadteelt zoo groote uitbreiding kunnen erlangen.
De zeekleigronden strekken zich in een meer of minder breeden zoom langs de zeekust uit, in Zeeland en op de Zuid-Hollandsche eilanden, als een delta gevormd, in Zuid- en Noord-Holland achter de duinen, en in het noorden van Friesland en Groningen langs de Wadden, waar zij door aanslibbing zich nog uitbreiden.
De rivierklei ligt langs de oevers der groote rivieren, de rivierdalen aanvullend. Deze kleigrond is meer gemengd, minder zwaar dan de zeeklei, en wordt zoowel voor weiland en bouwland als voor ooftteelt en tuinbouw gebruikt.

VII. De löss. De löss is een diluviale kleisoort, met poreuse structuur. Zij vormt, in tegenstelling met de effene zeeklei en rivierkleigronden, een heuvel-

achtig terrein, hoog gelegen. De löss overdekt het geheele landschap van Zuid-Limburg, zoowel de hoogten als de dalen. Door de poreuse gesteldheid is de löss zeer geschikt voor den akkerbouw; deze beslaat van de 47 398 H.A. lössgronden ongeveer 42 800 H.A. ; het overige is grasland.

VIII. De diluviale zand- en grintgronden. De zand- en grintgronden, die den ondergrond van de venen en den kleigrond vormen, en over 45 pct. van ons land aan de oppervlakte komen, bestaan uit zware lagen, die over den ouderen rotsbodem in de diepte gelegd zijn. Zij zijn meest van diluvialen oorsprong. Alleen een gedeelte der zandafzettingen heeft in den alluvialen tijd door water en wind plaats gevonden.

Het hoofdmateriaal van onze zand- en grintgronden, het grove zand, het keienleem en het grint, werd in den IJstijd hier aangevoerd, hetzij door moraines van landijs, dat het noorden van ons land overdekte ongeveer tot den Rijn, hetzij door reusachtige diluviale rivieren, ontstaan uit afsmeltend gletscherwater van het Alpenland en hun voorland, de Rijn en de Maas uit het zuiden, alsmede uit stroomen van smeltwater, die het noordelijk landijs vooraf gingen of volgden. In de diluviale zandgronden zijn ook op vele plaatsen leembanken afgezet, welk leem wordt opgegraven voor steen- en pannenbakkerij.

De diluviale zand- en grintgronden nemen 1 531 177 H.A. of 45 pct. der oppervlakte van onzen bodem in. Zij vormen het grootste gedeelte van onzen cultuurbodem, en worden al naar den aard en de vochtigheid gebruikt als bouwland en grasland. Beide komen in onregelmatige afwisseling naast en door elkander voor, al naar locale verschillen en behoeften.

Deze gronden kunnen alleen vruchtdragend zijn bij goede bemesting. Maar op dezen bodem vindt men ook nog uitgestrekte woeste gronden, met heide begroeid. Op deze bodemsoort komen ook de meeste bosschen voor.

IX. Alluviale zandgronden en geestgronden. De alluviale zandgronden zijn in den jongsten geologischen tijd afgezet. Zij komen in Nederland voor als zeeduinen, zandverstuivingen, geestgronden en als rivierzand. Tezamen nemen zij 192 423 H.A. in beslag of 5,8 pct. der oppervlakte van Nederland.

De zeeduinen worden langs de zeekust gevonden; zij beslaan een herhaaldelijk afgebroken zoom van afwisselende breedte langs de zeekust, bij Schoorl plm. 4000 M. breed, meestal minder; van Huisduinen tot Kallantsoog 400 M. De hoogte is zeer afwisselend; de grootste duinhoogten zullen ongeveer 60 M. bedragen, maar door de werking van den wind verandert die voortdurend. Te midden van de duinstreek vindt men duindalen en duinvalleien. De duinen

aan de zeezijde en ook binnenslands zijn grootendeels naakt; blinkende duintoppen, schitterend in het zonlicht, heeten „blinkerds". Elders zijn zij met planten begroeid, soms bebroscht en daardoor vastgelegd. Aan de landzijde zijn de duinen op vele plaatsen met bosschen begroeid; hier gaven zij aanleiding tot den aanleg van uitgestrekte buitenplaatsen, in den laatsten tijd tot het bouwen van villa's, nu vele buitenplaatsen verkocht zijn.

Langs den binnenkant der duinen ligt een vlak terrein van zandgronden, gevormd als zandbanken in zee, waarop later zeewaarts de duinen zijn opgestoven. Die vlakke terreinen noemt men geestgronden. Door afgraving van de duinen aan den binnenkant zijn zij veel verbreed geworden. Op de meer droog en hoog gelegen geestgronden hadden de oudste bewoners dezer streek zich gevestigd, toen het achterliggende laagveen door den moerassigen toestand nog niet bewoond kon worden. Door eeuwenlange bebouwing is het zand der geestgronden met humus vermengd geworden; nu vormen zij een uitstekend terrein voor den tuinbouw. De bloembollenteelt is hier hoofdzakelijk gevestigd en ook de Westlandsche tuinbouw heeft gedeeltelijk plaats op geestgronden. Daardoor is de waarde der geestgronden zeer hoog. De terreinen der geestgronden beslaan ongeveer 93580 H.A. of 2,8 pct. van de oppervlakte van Nederland.

De duinvormingen in het binnenland noemt men zandverstuivingen; zij beslaan in totaal ongeveer 72527 H.A. of 2,2 pct. der oppervlakte van ons land. Bovenal komen zij voor op de Veluwe en Drenthe, Overijsel, Noord-Brabant en in het oosten van Utrecht. Vele zandverstuivingen zijn vastgelegd door beplanting met grove dennen. In den tijd, toen de schapenhouderij op de heiden aanzienlijk was en deze dieren den opslag van dennen en andere planten tegenhielden, waren de zandverstuivingen uitgebreider.

De hoofdgrondsoorten, welke wij boven noemden, komen schier nergens in zuiveren toestand voor, maar zijn aan de aardoppervlakte vermengd. Dit geschiedde door de natuur, door het stroomend water, door den plantengroei, door de aardwormen, die humusdeelen verplaatsen, enz. En ook de menschen hebben door de cultuur van den bodem hiertoe medegewerkt. Zij hebben den aardbodem omgewoeld, door bemesting gewijzigd in samenstelling, soms ook klei aangevoerd op zandgronden. Hierdoor verkrijgt men complexen van gemengde bodemsoorten. De belangrijkste willen wij aanwijzen.

J. ZANDGRONDEN. 1. Gewone zandgronden, meest zand, meer dan 70 pct., met zeer weinig klei en eenige humusdeelen. Deze grond is niet vruchtbaar, maar moet door sterke bemesting vruchtbaar gemaakt worden voor den akkerbouw en den grasgroei.

2. Zavelgronden, kleiachtige zandgronden, met minder dan 70 pct. zand, 20 à 30 pct. klei en eenige humus. Deze bodemsoort is bovenal gunstig voor den akkerbouw en den tuinbouw.

3. Mergelachtige gronden, met 50 à 70 pct. zand, minder dan 30 pct. klei en meer dan 10 pct. koolzure kalk, minder dan 10 pct. humus. Deze gronden zijn zeer geschikt voor cultuur.

4. Humusachtige zandgronden, met 50 à 70 pct. zand, minder dan 30 pct. klei, en meer dan 10 pct. humus. Deze gronden zijn meestal vruchtbaar. De beste bouwlanden der zandgronden behooren hiertoe, o. a. de esschen en engen, de gronden der veenkoloniën. Ook voor den tuinbouw zijn zij goed.

K. KLEIGRONDEN. De kleigronden zijn alle goede gronden voor den landbouw. Zij kunnen naar de samenstelling onderscheiden worden als:

1. Zware kleigronden, met meer dan 60 pct. klei en minder dan 30 pct. zand, minder dan 10 pct. koolzure kalk en eenige humus.

2. Gewone kleigronden, met 50 à 60 pct. klei, meer dan 30 pct. zand en minder dan 10 pct. koolzure kalk en humus.

3. Zandachtige kleigrond of zavelgrond, met minder dan 50 pct. klei, 60 pct. zand, meer dan 10 pct. koolzure kalk en eenige humus.

4. Humusachtige kleigronden, met meer dan 30 pct. klei, minder dan 60 pct. zand, meer dan 10 pct. humus en eenige koolzure kalk.

L.[1] DELFSTOFFEN. I. Oudere gronden en economisch belangrijke delfstoffen. De bovengenoemde gronden overdekken met een meer of minder dikken mantel de oudere gesteenten, welke den grondslag van den Nederlandschen bodem uitmaken. Alleen in het zuiden van Limburg en in het oosten van Gelderland en Overijsel komen deze oudere gronden dicht bij of aan de oppervlakte. Van die oudere formaties hebben enkele bijzondere economische waarde, en alleen op deze willen wij wijzen.

II. Steenkolen. De steenkoolformatie strekt zich, zooals de nieuwste onderzoekingen leerden, waarschijnlijk over geheel Nederland uit, zoodat dit gebied als één kolenveld moet beschouwd worden. Evenwel zijn slechts enkele gedeelten ervan op voor den tegenwoordigen mijnbouw bereikbare diepte gelegen. De rest is tot grooter diepte weggezakt en valt voorloopig niet te bereiken. Daardoor is de steenkolenformatie alleen bekend in:

1. Zuid-Limburg, tusschen de lijn Sittard in het noorden en de lijn Elsloo, Valkenburg, Simpelveld in het zuiden.

2. In een streek van het Z.O. naar het N.W. door het midden van Limburg, welke door de Maas tusschen Roermond en Venlo wordt doorsneden, en door de Peel gaat. Dit is het z.g. Peelgebied.

3. Een terrein ten O. van Winterswijk.

De geheele aangetoonde en ontginbare, tot 1200 M. diepte liggende steenkolenvoorraad in Nederland bedraagt volgens de nieuwste onderzoekingen:

In het Peelgebied	1 766	millioen ton.
„ „ gebied van Winterswijk	324	„ „
„ „ Zuid-Limburg	3 065	„ „
Totaal	5 155	millioen ton.

Op grootere diepte gaande komen nog aanzienlijke hoeveelheden steenkolen in ons land voor.

III. Steenzout. Ten oosten van Winterswijk wordt op een delfstofhoudend terrein van 7000 H.A. gevonden ongeveer 22,050 millioen ton steenzout. In het gebied van Buurse-Hengelo, in het Z.O. der provincie Overijsel, ligt een oppervlakte van 5500 H.A., welke volgens onderzoekingen een beschikbaren voorraad van 2100 millioen ton steenzout bevat, welk bedrag misschien wegens plaatselijke oplossing en wegvoering tot 1,575 mill. ton verminderd moet worden. De waarschijnlijkheid, dat er nog op andere plaatsen steenzouten gevonden worden, is groot; wij zullen de plaatsen, welke als zoodanig genoemd worden, hier niet bespreken.

IV. Kalksteen en mergel. In het zuiden van Limburg, ongeveer tot de lijn Maastricht—Heerlen, vindt men de eigenaardige krijtformatie. Ten zuiden van deze lijn bestaan in hoofdzaak alle heuvels uit krijt, afgezien van een dunne laag klei en zand aan de oppervlakte. Deze krijtlaag is gemiddeld 200 M. dik en behoort in geologischen zin tot de afdeeling van het boven-senoon van het Mesozoïsche tijdperk. Ouder dan dit is het Gulpensche krijt; jonger is de bovenste laag, het Maastrichtsche krijt. Krijt in den gewonen zin zijn deze gesteenten niet; het zijn enkel kalkhoudende gesteenten. De bovenste laag van het Maastrichtsche krijt levert losse, korrelige koolzure kalksteen, welke hier meestal als mergel wordt aangeduid, hoewel in wetenschappelijken zin de naam mergel in hoofdzaak wordt toegepast op kleihoudende kalk, waarvan hier geen sprake is. Mineralogisch gesproken zou de naam tufkrijt juister zijn. Doch de naam mergel is echter nu eenmaal in gebruik.

L.[2] DELFSTOFFENEXPLOITATIE. V. Steenkolenprodutie. De steenkolen van den Nederlandschen bodem worden ontgonnen door particuliere mijnondernemingen en door staatsmijnen.

De eerste waren de oudste. Krachtens de wet van 19 Juni 1845 (Staatsblad n°. 29), gewijzigd bij de wet van 19 Juli 1881 (Staatsblad n°. 132), werd het beheer en genot der Dominiale steenkolenmijnen te Kerkrade voor een tijdperk van 99 jaren afgestaan aan de Aken-Maastrichtsche Spoorwegmaatschappij. De staatsexploitatie van kolenmijnen is geregeld bij de wet van 24 Juni 1901 (Staatsblad n°. 170).

Thans zijn in exploitatie 3 staatsmijnen en 6 particuliere mijnen. De staatsmijnen zijn: 1. De Wilhelminamijn bij Terwinselen van 1907, 2. de Emmamijn bij Hoensbroeck van 1912 en de mijn Hendrik bij Brunssum van 1916, terwijl, de staatsmijn Maurits bij Lutterade (gem. Geleen) in aanleg is.

De particuliere mijnen zijn: 1. Oranje Nassau I bij het station Heerlen, 2. de Oranje Nassau II bij Schaesberg, 3. de Oranje Nassau III bij Heerlerheide, 4. de Oranje Nassau IV ten oosten daarvan, verder 5. Laura en Vereeniging bij Eygelshoven, 6. de Willem Sophie bij Spekholzerheide en 7. de Domaniale mijn bij Kerkrade.

De totale nettoproductie van Limburg, die in 1913 bedroeg 1,8 mill ton, beliep in 1915: 2,2, in 1917: 3,0, in 1918: 3,4, in 1919: 3,4 en in 1920: 3,9 millioen ton per jaar. De productie der particuliere mijnen staat nog iets boven die der staatsmijnen.

De Limburgsche kolenmijnen hadden in 1919 elk afzonderlijk de volgende productie:

Domaniale mijn	510 174 ton kolen
Mijn Willem Sophie	175 774 „ „
Oranje Nassaumijnen	739 071 „ „
Mijn Laura en Vereeniging	500 231 „ „
Staatsmijn Wilhelmina	548 359 „ „
Staatsmijn Emma	626 247 „ „
Staatsmijn Hendrik	301 690 „ „
Totaal . . .	3 401 546 ton kolen.

Verder werd gewonnen 138 518 ton kolenslik. De verkoopwaarde der gegedolven steenkolen bedroeg f 70 909 143, zijnde 10 mill. gulden meer dan in het vorig jaar, en die van het kolenslik 1,6 mill. gulden.

In de briketteer-inrichtingen der verschillende steenkolenmijnen werden vervaardigd 301 932 ton industrie-briketten en 243 442 ton eierbriketten.

In 1919 werd de cokesfabriek der Staatsmijn Emma in bedrijf genomen. Gemiddeld waren in 1919 20 744 personen in dienst der steenkolenmijnen werkzaam, waarvan 14 560 man onder en 6184 man boven den grond. Aan arbeidsloon werd uitgekeerd een bedrag van f 35 045 000.

Naar de nationaliteit gerekend waren in de Nederlandsche kolenmijnen in 1919 werkzaam 19 220 (84,48 pct.) Nederlanders, 2480 (10,90 pct.) Duitschers, 514 (2,25 pct.) Belgen, 333 (1,46 pct.) Oostenrijkers en 205 (0,90 pct.) andere vreemdelingen, volgens gegevens van 31 December 1919.

Het aantal Nederlandsche werklieden was toegenomen van 5574 (77 pct.) van het geheel in 1910 tot 19 220 (84 pct.) op 31 December 1919; dat der Duitschers van 1286 (17,7 pct.) tot 2480 (10,9 pct.) in 1919. Het aantal Belgen bedroeg in 1910 115 (1,5 pct.), in 1919: 514 (2,2 pct.).

VI. Bruinkolen. De exploitatie van de bruinkolenvelden in Zuid-Limburg, die gedurende den oorlog zeer aanzienlijk was, werd na den oorlog weer minder, omdat men vrijer beschikking verkreeg over steenkolen. Toch nam in 1919 de productie nog eenigszins toe. De opbrengst was als volgt:

OPBRENGST DER BRUINKOLEN-MIJNEN.

Carisborg	298 486 ton
Bergerode: Mijnveld Energie	298 486 „
Mijnveld Carisborg II	169 919 „
Mijnveld Brunehilde II	406 000 „
Graetheide	264 397 „
Leemhorst	8 403 „
Herman	8 846 „
Totaal	1 881 962 ton.

De verkoopwaarde bedroeg 18,6 millioen gulden. Gemiddeld werkten hierin 2662 arbeiders, op ongeveer 100 na allen Nederlanders.

VII. Turfproductie en turfstrooisel. Omtrent de uitgestrektheid der venen hebben wij vroeger (zie pag 12) eenige gegevens vermeld. De exploitatie der venen tot turf als brandstof, die vroeger op groote schaal werd uitgeoefend, is sterk verminderd door het toenemend gebruik van steenkool, zoowel voor huisbrand als voor fabrieken. Toch wordt in de veenstreken nog altijd veel turf gebrand, zoowel in machines als voor verwarming der woningen. In den oorlogstijd is de exploitatie der venen tot turf wegens het ontbreken van den toevoer van steenkolen weer sterk toegenomen. Zelfs in de oude veenderijen van Holland, welke na het eind der vervening plassen werden, die later drooggelegd zijn, graaft men thans het overgebleven veen nog uit tot turf.

In het volgend staatje wordt een overzicht van de oppervlakte der in exploitatie zijnde veenderijen gegeven (niet de oppervlakte der venen, zie pag. 12) en van de turfproductie, volgens een enquête der Arbeidsinspectie van October 1919.

EXPLOITATIE DER VENEN.

Provinciën.	Oppervlakte in H.A. der veenderijen.	Turfproductie in duizendtallen. [1]		
		Stuks Haard-brandturf.	Fabrieks-turf.	Totaal.
Friesland	1 283,08	120 660	480	121 141
Drenthe	12 195,92	774 188	398 039	1 172 227
Groningen	898,10	44 279	30 499	74 778
Overijsel	2 718,42	127 018	12 199	139 217
Noord-Holland . . .	239,73	79 009	—	72 009
Utrecht	345,48	80 676	1 130	82 002
Zuid-Holland . . .	54,36	9 004	—	9 004
Gelderland	3,50	711	—	711
Noord-Brabant . . .	2 780,00	45 994	21 731	67 725
Limburg	550,00	19 252	—	19 252
Totaal . . .	21 078,59	1 300 788	464 278	1 765 066

VIII. Kalksteen en mergelnijverheid. De oorlogstijd was een periode van bloei voor de mergelindustrie in Zuid-Limburg, die in 1918 haar grootste beteekenis bereikte, in 1919 echter weer iets verminderde. Doordat gedurende den oorlog de aanvoer van kunstmeststoffen zeer gedaald was, behielp men zich, teneinde het land niet geheel uit te putten, met Limburgsche kalkmergel. Zoodra fosfaten, kali en stikstofzouten weer in ruimere mate konden aangevoerd worden, verminderde het gebruik van kalkmergel. Ook kon de buitenlandsche kalk, voornamelijk de Belgische, de Limburgsche gemakkelijk verdringen bij de suikerindustrie, omdat de Limburgsche lagen niet zoo homogeen zijn. Verder wordt de Limburgsche mergelsteen ontgonnen voor het leveren van bouwsteen, welke bijna uitsluitend in het zuiden van Limburg wordt gebruikt. In Zuid-Limburg zijn 24 groeven voor de productie van mergel- en bouwsteen in bewerking. Deze leverden in 1919 te zamen: 14382 tonnen losse mergel (in 1918: 102246 tonnen), 99 tonnen mergelbrokken (in 1918: 16833 tonnen) en 4125 M^3. mergelblokken (in 1918: 5627 M^3.). Bij dezen mijnbouw waren in 1919: 148 personen betrokken.

[1]) Deze cijfers zijn als minimum te beschouwen, maar zeker was de productie grooter, daar kleine verveners geen inlichtingen verstrekten.

Het Limburgsche krijt wordt ook als grondstof gebruikt voor de kalkbranderij. Reeds vóór den oorlog werden in Zuid-Limburg enkele kalkoventjes gevonden, doch hun aantal is in den oorlog zeer gestegen. Toch schijnt de qualiteit nog niet te voldoen aan hetgeen men wenscht.

Verder wordt de Limburgsche kalksteen toegepast in de cementindustrie en voor de glasfabrieken. Beide industrieën worden in Zuid-Limburg gevonden.

IX. Zoutindustrie. De zoutindustrie door ontginning der lagen in den Nederlandschen bodem, is in 1919 begonnen. De zoutwinning heeft plaats door middel van uitlooging (salinebedrijf). Het ontginningsterrein is gelegen te Boekelo (gemeente Lonneker) en wordt in artikel 1 der wet van 18 Juni 1918 (Staatsblad n°. 421) nader omschreven. De ontginningswerkzaamheden worden verricht door de N. V. Koninklijke Nederlandsche Zoutindustrie, gevestigd te Rotterdam, aan welke krachtens een op grond van artikel 2 van genoemde wet met den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel aangegane overeenkomst tot 31 December 1978 het ontginningsrecht is verleend.

Het eerste zout werd geproduceerd eind Augustus 1919 en de totale productie in 1919 bedroeg in de vier laatste maanden van dit jaar reeds 5,244 ton; Maandelijks heeft Nederland ongeveer 12000 ton zout noodig.

In 1919 waren op 31 December 170 arbeiders in de zoutindustrie bezig, zoo goed als allen Nederlanders.

M. DE BEWONERS VAN NEDERLAND. I. Afkomst der bewoners. De vroegste bewoners der lage kustlanden aan de monden van den Rijn, de Maas en de Schelde, behoorden waarschijnlijk tot een volksgroep, dien men als Alpine-ras, ook wel Kelto-Slavisch ras aanduidt. Het waren lieden met donkerblond tot zwart haar, grauwe tot donkerbruine oogen, matbleeke huidskleur.

Later zijn deze bewoners deels verdrongen door, deels opgelost in de uit het noorden en oosten binnentrekkende Germaansche volken, die zich uiterlijk kenmerkten door aanzienlijke lichaamslengte, blanke huidskleur, lichtblond haar en blauwe tot grijze oogen.

In het zuiden der Nederlanden bleven van de oorspronkelijke bewoners nog de meesten aanwezig, die zich vermengden met de later aangekomenen. De meer donkere typen in het zuiden van Nederland vertoonen nog den invloed van de Alpine-bevolking op de tegenwoordige. In het noorden en noordoosten verkregen de Germanen de overhand; hier vindt men meest blonde typen, slechts weinige donkere.

De Germaansche volksstammen brachten hun taal over naar deze gewesten. Overblijfselen daarvan zijn nog bewaard gebleven in de onderscheidene dia-

lecten en in de Friesche taal, die zelfstandig staat. De Friezen, die waarschijnlijk uit Scandinavië naar hier kwamen, hebben hun taal behouden. Germaansche Saksenstammen, uit het oosten komend, drongen in de noordelijke provinciën door, terwijl de Franken, eveneens uit het oosten en zuidoosten komend, de zuidelijke gedeelten van onze landen innamen. In het westen kwamen deze volkselementen zeer tot vermenging. In ruwe trekken kan men wel zeggen, dat de bewoners der noordelijke en noordwestelijke kustgewesten van Friesche, die der noordoostelijke en oostelijke ten noorden van den Rijn van Saksische en die der zuidelijke gewesten in het oosten van Frankische afkomst zijn, terwijl aan de zeekust in Holland en Zeeland sterke vermenging dier elementen heeft plaats gevonden. In dialecten en volkstypen op het platteland kan men deze verschillende afkomst nog eeniger mate onderscheiden.

Daarnaast hebben zich vele vreemdelingen in het Nederlandsche volk opgelost, voornamelijk in de steden. De levendige handel en de drukke scheepvaart gedurende eeuwen leidden daartoe. Franschen, die wegens geloofsvervolging in de 17de eeuw uit hun land vluchtten, vonden hier vrijheid en gastvrijheid; Duitschers, die door den bloei en de welvaart der vroegere Nederlanden werden aangetrokken, kwamen hier als handwerkslieden en handelaren en bleven er gevestigd. Eindelijk moeten wij noemen de Israëlieten, meest uit Portugal en uit Duitschland afkomstig. De eerstgenoemde volkselementen vermengden zich met de Nederlanders, de Israëlieten bleven afgezonderd als ras. En daarenboven heeft de aanraking met de Indonesiërs in Nederlandsch-Oost-Indië ook Aziatisch bloed in vele families gebracht.

II. Nationaliteit. De bovengenoemde elementen hebben het Nederlandsche volk gevormd, dat in dit land, met een in groote gebeurtenissen gemeenschappelijke geschiedenis, en met een verwante cultuur en taal, zich gevormd heeft tot een eenheid als natie. Want al ontdekt men verschillen tusschen de bewoners der provinciën, al zijn de Friezen, de Groningers, de Drenthen, de Overijselenaars en de Gelderschen niet alleen onderling verschillend, maar sterker afwijkend van Hollanders, Zeeuwen, Noord-Brabanters en Limburgers, toch gevoelen allen zich verwant als Nederlanders, aangetrokken tot en verbonden met het land, dat ons vaderland uitmaakt, èn met de Oranjevorsten, die in de geschiedenis des lands zulk een belangrijke rol hebben vervuld. Het nationale karakter der Nederlanders wijst dan ook veel in 't oog vallende verschillen aan met dat der omringende volken als Duitschers, Belgen, zelfs met de Vlamen, met de Franschen en met de Engelschen over zee. Al vindt men aan de grenzen overgangen, de scheiding blijft duidelijk. Volksaard, taal, cultuur en historie hebben de Nederlanders tot een eigen natie gemaakt.

III. Talrijkheid en verbreiding der bevolking. De jongste volkstelling, gehouden op 31 December 1920, en waarvan de bewerking der gegevens tot ons leedwezen nog niet ver genoeg gevorderd is, om er dit Handboek partij van te trekken, heeft tot voorloopige uitkomst gehad, dat het zielental van Nederland bleek te zijn 6 841 155, waarvan 3 397 597 mannen en 3 443 558 vrouwen. Vergeleken bij vorige volkstellingen, is dit een toeneming van 161 pct. t.o.v. 1910. De aanwas der bevolking kan men waarnemen uit dit lijstje:

	Totaal.	Toeneming in pct.
1 Januari 1830	2 613 487	—
1 „ 1840	2 860 559	0.91
19 December 1849	3 056 879	0.67
31 „ 1859	3 309 128	0.79
1 „ 1869	3 579 529	0.80
31 „ 1879	4 012 693	1.14
31 „ 1889	4 511 415	1.18
31 „ 1899	5 104 137	1.24
31 „ 1909	5 858 175	1.39
31 „ 1920	6 841 155	1.42

In de jaren 1910—1920 zijn geboren 1 894 238 personen, gestorven 932 540, zoodat de vermeerdering 961 698 zielen bedroeg. Het overschot van vestiging boven vertrek beliep 21 282 personen. De gemiddelde jaarlijksche toeneming in dit decennium is geweest:

		Bewoners per K.M.² in 1910
Noordbrabant	1.48	125.3
Gelderland	1.18	127.3
Zuidholland	1.68	474.4
Noordholland	1.40	401.1
Zeeland	0.49	126.9
Utrecht	1.55	211.9
Friesland	0.57	111.6
Overijsel	1.22	114.1
Groningen	0.94	143.7
Drenthe	1.70	65.1
Limburg	2.61	151.3
Het Rijk	1.42	179.7

Wat de bevolkingsaanwas in de steden betreft, deze blijkt aldus verdeeld:

Gemeenten met:	1909.	1920.
meer dan 100 000 inwoners.	1 374 406	1 646 175
van 50 001—100 000 „	461 037	540 810
„ 20 001—50 000 „	746 580	926 767
„ 5 001—20 000 „	1 702 934	1 990 387
„ 5 000 en minder „	1 572 992	1 737 016
	5 857 949	6 841 155

De gemiddelde jaarlijksche toeneming dezer groepen is dan resp. 1.65 pct., 1.64 pct., 1.98 pct., 1.40 pct. en 0.91 pct. De sterkste toeneming valt hier te constateeren in de groep der gemeenten van 20 001—50 000 inwoners. Bij de overige groepen van gemeenten blijkt eene sterkere toeneming naarmate de gemeenten meer bevolkt zijn.

Het zielental der vier grootste steden van Nederland was in 1910: Amsterdam 566 000, Rotterdam 417 000, 's Gravenhage 271 000, Utrecht 119 000; in 1920 waren deze cijfers resp. 642 000, 510 000, 353 000 en 140 000. Deze 4 steden bevatten plm. 25 pct. der geheele bevolking.

IV. Volkskarakter. Door gemeenschappelijke taal, door woonplaatsen, trots kleine verschillen, op terreinen met vrijwel gelijkaardige geographische gesteldheid, door het doorleven van ongeveer dezelfde algemeene staatkundige geschiedenis en het aannemen van vrijwel gelijksoortige taal en cultuur hebben zich bij de onderscheidene volksstammen, onder veelvuldige versmelting en aanraking, algemeene eigenheden ontwikkeld, welke hen gezamenlijk tot Nederlanders stempelen. De Nederlandsche natie onderscheidt zich zoowel door levenswijze en gewoonten als door psychischen aanleg in vele opzichten van de Vlamen, Franschen, Duitschers en Engelschen. Zij vormen in veel opzichten een overgang tusschen de Duitschers en de Engelschen. Op enkele karaktertrekken der Nederlanders willen wij wijzen.

De Nederlander kenmerkt zich door een zeker phlegma, door groote bedaardheid. Tot hevige opwinding is hij niet licht te brengen. Hij is nuchter in het beoordeelen der gebeurtenissen, spreekt er over koel redeneerend, ze in hun gevolgen overziende. Daardoor is hij bedachtzaam in het overleggen, langzaam in het beslissen, gaat hij zelden vooraan met de invoering van nieuwe denkbeelden. Maar daardoor hebben de voorstellen, als zij gedaan worden, veelal het karakter van soliditeit en zijn zij vrij betrouwbaar. Dit kenmerk had het Nederlandsche optreden reeds lang.

Een algemeene kerneigenschap van het Nederlandsche karakter, zegt Th. M. Roest van Limburg [1]), die het meest algemeen verbreid is onder ons geheele volk, het meest specifiek Nederlandsch is, stellig ontstaan onder den temperenden, tot gematigdheid dwingenden invloed van onze omgeving, is een zeker manco aan impulsieve kracht, een betrekkelijk langzame reactiesnelheid van den geest, in het kort, gemis aan spontaniteit. Hieruit is ons geheele volkskarakter, zijn althans de meeste onzer eigenaardigheden te verklaren. Deze eigenschappen verschillen gradueel bij de bewoners van het zuiden en van het noorden. In het noorden en midden des lands vindt men het Nederlandsche het meest typisch vertegenwoordigd; naar het zuiden verzwakken de echt Nederlandsche kenmerken langzaam. Bij de Frankische bevolking van Noord-Brabant vindt men niet meer het stoere, onverstoorbare van het noorden, begint reeds een snellere reactie op indrukken, met Fransche levendigheid. Maar overal vindt men, met gradueele verschillen, het individualisme, hier en daar tot particularisme overgaande. De geschiedenis van het land, de indijking van de poldergewesten, met noodzakelijkheid der zorg voor zichzelf, heeft invloed geoefend op de ontwikkeling van dien karaktertrek. De strijd tegen het water, dien de Nederlander gedurende zijn geheele geschiedenis heeft moeten voeren, heeft het volk der lage landen taai en volhardend gemaakt, tot menschen die niet licht wijken voor dreigende gevaren, maar met taaien moed volhouden. Het wonen in waterrijke of vochtige streken, waar alles spoedig roest of rot, heeft de zindelijkheid op huis en hof hier tot een algemeene eigenschap doen worden, en wel het sterkst in de lage gedeelten des lands. Door die oorzaak is Nederland ook een land geworden, waar schier elk stuk hout en metaal door verf wordt overdekt. De frissche sprekende kleuren van groen, blauw en wit, overeenkomend met die van de weiden en van den hemel, zijn hier sterk uitkomend. De ligging van het land aan zee, in verband met de vele waterwegen, die het land doorsnijden, en de plassen, die het overdekken, voornamelijk in het lage land, heeft de bewoners van vele kuststreken opgevoed tot visschers en schippers. In de middeleeuwen waren de lage landen lang een doortochtsland (zie pag. 4) voor den handel van de Hanzesteden op Vlaanderen en op den Rijn. „Ons land, alom doorsneden met wateren, rivieren, poelen en meren, krielt, waar men zich wende, van kleine vaartuigen, waarop de boeren schippers zijn. Zij onderhouden door dat middel de gemeenschap van alle steden en dorpen, en daartoe wordt in verscheidene opzichten dezelfde vaardigheid, zoo niet hetzelfde beleid vereischt, dat men van nooden heeft om op eenen

---

[1]) Th. Roest van Limburg. Ons Volkskarakter. 1917.

zeetogt geen nutteloos gezel te zijn. Geen Nederlandsche boer, die tenminste niet van loeven en laveeren weet, weinigen die niet geleerd hebben een vaartuig te besturen, te gissen hoeveel wind het voeren kan, tegen wind en stroom te roeien, dwarlwinden te voorzien of zich te redden uit een onverwacht gevaar van zinken of vergaan. Velen onder hen, in hun geboorteplaats deze zaken lang genoeg voor tijdverdrijf en spel bijgewoond hebbende, kunnen de verzoeking niet weerstaan om ook eens op den ruimen Oceaan te zwerven, alwaar zij dan gewoonlijk voor het overige geen trage leerlingen zijn". Aldus schetst de Friesche geschiedschrijver Simon Styl (1731—1804) den invloed der wateren op de ontwikkeling van ons volksleven. En hij voegt er aan toe, dat ook onze taal de kenteekenen draagt van de gemeenzaamheid met de zeevaart. Wij wenden het over dezen of genen boeg, wij zoeken een zee, wij werpen ons anker uit, klampen elkander aan boord, en verzetten onze bakens met het getij.

Wij gaan niet te ver met te zeggen, dat dit lage land met zijn wateren, de bewoners tot veehouders en zuivelbereiders, tot visschers, zeevaarders en handelaren heeft gemaakt. De Nederlanders zijn in hun algemeene levensuiting één met hun land geworden; het land en zijn ligging heeft op het economisch karakter der natie zijn stempel gedrukt. Zoo was het in de lage gedeelten van Nederland, die daardoor tot economische overheersching kwamen, en tot staatkundigen invloed. Op de hoogere gewesten, de zandgronden, ontwikkelde zich meer een kalme, arbeidzame, bescheiden levende bevolking, die zich hoofdzakelijk van den landbouw wijdt, in streken met versnipperd klein grondbezit ook aan nijverheid.

V. Karaktereigenschappen der bewoners van de provinciën. [1]) De karaktertrekken der bevolking in de onderscheidene deelen hebben nog eigenaardigheden, waardoor het algemeen Nederlandsche er verschillend genuanceerd is. In groote lijnen is dit aan te geven voor de provinciën, omdat die langen tijd historische eenheden vormden, ook in zekeren zin economische eenheden, al vindt men in de bijzondere gewesten der provinciën dikwijls ook nog weder teekenende verschillen. Wij zullen de provinciale eigenheden de revue doen passeeren.

a. Friesland. De Friezen vormen een vrij goed afgescheiden en eigen nationaliteit in Nederland. Bij de eerste aanraking maken zij den indruk van geslotenheid; een vreemdeling laat men er aanvankelijk aan zichzelf over. Doch dit beschouwe men niet als gemis aan gastvrijheid en hartelijkheid;

[1]) Zie hierover ook „Neerland's Volksleven" door D. J. van der Ven.

het is een afwachtende bedachtzaamheid om geen vrienden aan te nemen, die men nog niet voldoende kent. Is het zoover gekomen, dat men elkander goed kent, en zijn de uitkomsten bevredigend, dan is Friesche vriendschap trouw en onverbrekelijk. De Fries is kalm, rustig, zegt niet te veel. Maar als het de nationale spelen geldt, alle op behendigheid en kracht berustend: hardzeilen, harddraven, hardrijden op schaatsen, kaatsen enz., dan komt de stoere, kalme Fries in een vuur, dat men bij hem niet zou verwachten. De Fries is meest landbouwer en wel bovenal veehouder en zuivelbereider. Het lage land, het best geschikt tot grasland, heeft hem daartoe gebracht. Vroeger werd de zeevaart er veel uitgeoefend; de 19de eeuw met zijn groote scheepvaart en geconcentreerde groote havens, heeft de zeevaart meer verplaatst naar Holland. In geen provincie van Nederland is de landbouw zoo algemeen en in alle onderdeelen georganiseerd voor de geheele provincie, als in Friesland door de Friesche Maatschappij van Landbouw kon geschieden. Het sterk uitkomend Friesche nationaliteitsgevoel heeft daartoe krachtig medegewerkt. De nijverheid treedt bij den landbouw geheel op den achtergrond. Aan de veeteelt en den akkerbouw wijdt de Fries alle economische en technische zorg, om de beste resultaten te verkrijgen.

b. Groningen. De bewoners van deze provincie zijn deels van Friesche afkomst, n.l. in het noorden in de kustlanden, terwijl in het zuiden en zuidoosten Saksische elementen de hoofdbevolking uitmaken. De stad Groningen, oorspronkelijk een nederzetting met Saksische bevolking, heeft zich allengs nader aangesloten bij de meer welvarende kustlanden met Friesche bewoners. Door de handelssupprematie, welke zij in het geheele gewest wist te verkrijgen, en doordien zij de hoofdstad werd, heeft de stad Groningen de verschillende volkselementen met elkander in betrekking gebracht; allengs zijn de bijzondere eigenaardigheden versmolten tot het karakteristiek Groningsche volkswezen, waarin op de kleigronden de Friesche, op de zandgronden de Saksische geest het meest uitkomt.
Naast deze oorspronkelijke bewoners kwamen nog de nederzetters in de afgegraven hoogvenen van het zuiden der provincie, die hier in de 18de en 19de eeuw de bloeiende veenkoloniën deden ontstaan. Hier is de bevolking van gemengde afkomst: het zijn Friezen, Groningers en Drenthen, Duitschers enz. Zij zijn van elders gekomen, niet aan den bodem gebonden, bewegelijk, ondernemend, zij moesten hun economischen toestand scheppen in een nieuw land. Daardoor stonden de veenkoloniën lang vooraan wat betreft activiteit op economisch gebied. Hier ontwikkelde zich de scheepvaart, later de nijverheid en de handel naast den landbouw, terwijl in het oude Groningen de land-

bouwoverheerschend bleef. In de veenkoloniën, met uitstekende bouwgronden voor de aardappelteelt, bloeide ook de landbouwnijverheid op, de aardappelmeelindustrie, die door coöperatie met den landbouw verbonden werd, hoewel door particulier initiatief opgekomen.
Door de aanraking, vermenging en wederzijdschen invloed dezer verschillende volkselementen heeft het Groningsche volkskarakter zich bovenal ontwikkeld tot levendige economische activiteit. De energie leidt er tot allerlei ondernemingen op industriëel handelsgebied.
Door het hier bestaande beklemrecht, hetwelk verdeeling der bestaande boerenplaatsen tot kleinere tegenhoudt, moeten vele boerenzoons uit den gegoeden stand zich veel aan handel en nijverheid of aan de studie wijden. Dewijl hier bijna alle gronden in exploitatie zijn gebracht heeft er in de laatste tientallen jaren veel emigratie van Groninger boeren naar de afgegraven veengronden in andere provinciën plaats gevonden, waar zij hun veenkoloniale landbouwmethoden, huizenbouw en gebruiken invoerden. Men ziet dit sterk in het oosten van Drenthe, in het oostelijk gedeelte langs de Dedemsvaart en aan de Lutter hoofdwijk en elders.

c. Drenthe. De Drenthen, die in het hart der provincie nog het meest zuiver worden gevonden, zijn van Saksischen oorsprong, hoewel er misschien in geringe mate Frankische invloeden hebben gewerkt. In hun door veenmoerassen aan alle zijden afgesloten gewest hebben zij zich lang geïsoleerd gehouden. De soberheid van het leven leidde er tot grooten eenvoud in de levenswijze; de afsluiting van het verkeer, dewijl geen enkele groote goed bevaarbare rivier het landschap doorstroomde, hield den invloed van vreemdelingen hier lang tegen. De geïsoleerde ligging van de dorpen en boerschappen, schier alle door uitgestrekte heiden gescheiden, had ten gevolge dat deze in geographisch en economisch opzicht afgesloten nederzettingen vrij zelfstandige eenheden vormden, binnen welker kringen alle bewoners verbonden waren door een gevoel van wederzijdsche verplichtingen van nabuurschap, dat zich uitte in het bieden van hulp in drukke tijden van den oogst, in het bewerken en spinnen van het vlas, bij verhuizing, bij brand en andere ongelukken, sterfgeval en geboorte, enz.
Elk dorp of buurschap had vroeger zijn eigen gemeenschappelijke gronden of marken, waarin de eigenerfde boeren gerechtigd waren en die bestonden uit weiden en heiden, welke onverdeeld gebruikt werden.
Die levenswijze en de geographische toestanden kweekten hier een boerendemocratie, waar nooit het feudalisme wortel schoot, waar bijna geen adel gevonden werd en slechts enkele heerlijkheden bestonden, waar men zich

zelf regeerde en de eenvoudige landschapsvertegenwoordigers meest in de open lucht vergaderden om de gemeenschappelijke zaken te bespreken. Het laatst geschiedde dit in 1626 in het Grollerhout bij Grollo.

Door die geschiedenis vormden de Drenthen een afzonderlijk volkstype. Het bedaarde, phlegmatische van den Nederlander komt hier sprekend uit, en de zelfstandigheid der boeren wordt er niet minder gehandhaafd dan in het polderland. Zonder geboorte-aristocratie heerschte er gelijkheidszin. Het levendige en spraakzame der Groningers vindt men niet bij de echte Drenthen; maar, weinig als zij zeggen, laten zij hun oogen flink rondgaan en zij wachten met politiek inzicht eerst af wat anderen oordeelen, vóór zij zelf spreken. Die eigenschappen maakten de Drenthen conservatief; niet licht gingen zij tot nieuwigheden over. Ook in economisch opzicht waren zij behoudend. Het waren en zijn stoere werkers, maar tijdens hun bijna gesloten dorpshuishouding, zonder vooruitzienden economischen blik om de rijkdommen, de uitgestrekte veenmoerassen rondom hun landschap, tot exploitatie te brengen. Daardoor drongen in de 18de en 19de eeuw hier vreemdelingen door: Groningers, Friezen, Hollanders, Utrechtenaars, Duitschers, enz., die er kanalen aanlegden, turfgraverijen aanvingen en later het land tot ontginning brachten. Dientengevolge wordt de kern van de provincie Drenthe omringd door streken, oorspronkelijk met kolonisten bevolkt, die een levendiger, ondernemender, in economisch opzicht minder conservatieven aard hadden dan de echte Drenthen. Die randbevolking en de ontwikkeling der veenkoloniën heeft grooten invloed gehad op de oude bevolking, de echte Drenthen, en heeft hun oogen geopend voor nieuwe handels- en landbouwmethoden en maatschappelijke opvattingen. Dat overgangsproces is in de laatste eeuw doorgemaakt. Toch zijn de Drenthen meest landbouwers gebleven; de nijverheid en de handel vonden hier in het hart der provincie geen goed economisch-geographisch milieu tot opkomst; alleen aan de randen, vooral in de veenkoloniën, kwamen die op.

d. Overijsel. De bevolking op de zandgronden van Overijsel werd in den ouden tijd eerst gevormd door de Franken, later door de Saksen, welke laatsten ten oosten van de lijn over Zwolle noord-zuid getrokken, den stempel hebben gedrukt op het volkskarakter. Ten westen van deze lijn, in het weidegebied langs de Zuiderzee, is de bevolking meer van Frieschen oorsprong, die als echte bewoners van het lage moerassige land kunnen beschouwd worden. Daarenboven hebben de Friezen in lateren tijd ook kolonies in de venen verder oostelijk gesticht, als te Staphorst en Rouveen en te Friezenveen. In de veenkoloniën als langs de Dedemsvaart enz. en ten noorden van Friezenveen heeft

zich een gemengde bevolking gevestigd, deels uit de provincie, doch ook van vreemden oorsprong, in de laatste tientallen jaren met veel Groninger boeren.
De bevolking van Overijsel is niet zooals in Friesland en Groningen, een provinciale eenheid geworden. De verschillende gedeelten hebben door den aard van den bodem, door hun bedrijven of door een zekere vasthoudendheid hun zelfstandig karakter behouden of dit nog eigenaardig ontwikkeld. De bewoners van het noord-westen van Giethoorn, enz., die van Genemuiden, van Kampereiland, de echte Sallander en de Twentenaar, dat zijn verschillende psychische typen; een provinciaal-type wordt gemist.
In Twente is de levenstoon meer opgewekt en levendig, is de godsdienst op het land meest de Roomsch-Katholieke, in Salland is de bevolking streng orthodox.
In Twente waren het volkskarakter, de maatschappelijke toestanden, zooals het veel voorkomen van kleine boertjes met talrijke gezinnen, met de van oudsher bestaande en lang gehandhaafde huisindustrie, elementen die hebben samengewerkt om dit gewest tot een nijverheidsgebied te maken.
Ondernemers van elders, vele Doopsgezinden, wisten van dit milieu met zijn geschikte arbeidskrachten partij te trekken en in Twente groote fabrieksnijverheid te vestigen. In Salland en het westen waren noch de aard van de bewoners, noch de maatschappelijke omstandigheden daaraan zoo bevorderlijk.
De bewoners bleven hierdoor meest landbouwers, in Salland met gemengde bedrijven, in het westen met hoofdzakelijk veehouderij.

e. Gelderland. Deze provincie vormt nòch als geographisch landschap, nòch door hare bevolking een natuurlijke eenheid. Gelderland is meer dan eenige andere provincie een agglomeratie van kleine aardrijkskundige landindividuen, alle met een eigen karakter en met verschillende bewoners, wat afkomst en aard betreft. Als landschappen kan men onderscheiden: de Veluwe, de Graafschap Zutphen, de Lijmers, de Betuwe, het Land-van-Maas-en-Waal, de Veluwezoom en de Geldersche vallei. De eerste bewoners drongen langs en over de rivieren dit landschap van alle zijden binnen: Franken uit het O., Z.O. en Z., Saksen uit het N.O., Friezen uit het N. en W., en zij ontmoetten hier elkander. Elk dezer stamgroepen nam een gedeelte des lands in en de ontmoetings-zônen hadden vermengingen van volkselementen. Saksische volkselementen vindt men het zuiverst in de graafschap Zutphen, de Friesche langs de Zuiderzee, de Frankische in de westelijke Betuwe en het Land-van-Maas-en-Waal, terwijl daartusschen streken met vermenging van aan elkander grenzende stammen gevonden worden.
Door de geschiedenis, in verband met de gesteldheid van het land, verschillen de karaktertrekken van de bewoners der onderscheidene landschap-

pen zeer. Het Graafschapsche wordt veelal als het echt Geldersche type beschouwd, dat Staring ons schetst, als hij roemt:

Ik ben van Geldersch bloed,
Geen vleitoon klinkt mij zoet,
Mijn volksspraak, luttel rond,
Geeft mij den klank terug
Uit onzer vaad'ren mond.

Ik ben uit Geldersch bloed,
Oprecht is mijn gemoed,
Aan eenvoud heb ik lust,
Met pracht en weeld komt zorg,
Genoegzaamheid baart lust.

De Graafschappers zijn voor de meerderheid Protestantsch, waardoor zij verschillen van de Twentenaren; alleen in de oostelijke Graafschap neemt het Katholicisme toe. De vele groote landgoederen en adellijke hofsteden, welke voornamelijk in de westelijke helft van de Graafschap voorkwamen, hebben door langdurige betrekking der heeren met de pachters patriarchale verhoudingen in het leven geroepen, die hun stempel drukten op het volkskarakter. In het oosten, met meer versnipperd grondbezit, vond de nijverheid een economisch goed terrein, en hier zijn de karaktertrekken en verhoudingen daardoor lang anders geweest en thans geheel anders geworden. Ook de ligging als Staatkundig grensgewest had hierop invloed.

De Veluwenaar in het W., met veel Friesch bloed in de aderen, onderscheidt zich door stijfheid en strengheid van opvattingen veel van den gemoedelijken Graafschapper. Dat blijkt vooral uit de godsdienstige meeningen. De Friesche eigenschappen hebben zich in dit schrale landschap anders ontwikkeld dan in Friesland op de kleigronden en de laagvenen. De oostelijke Veluwenaars komen meer overeen met de Sallanders en Graafschappers.

De Lijmers, met bewoners van Saksische en van Frankische afkomst, onderscheidt zich in volkskarakter zeer van de Graafschap en ook van de Veluwe. De godsdienst is hier meest de Roomsch-Katholieke en de volksgeest vormt een overgang naar die langs den Beneden-Rijn in Duitschland, wat ook blijkt uit kleeding, woningbouw en volksvermaken. De geschiedenis en ligging van dit gebied, als de poort tusschen Gelderland en het Rijnland, met onzekere grens, werkte daartoe mede.

De Betuwe en het Land-van-Maas-en-Waal vormen den overgang tot de Frankische gewesten in het zuiden van ons land. Dit blijkt ook uit het karakter, dat ten zuiden van de Waal duidelijk zichtbaar meer Brabantsch wordt. De Veluwenaar ten noorden en de Betuwenaar ten zuiden van den Rijn vormen scherpe tegenstellingen. Hoewel met strengen godsdienstzin, is de Betuwenaar niet zoo stijf als de Veluwenaar; hij is levendiger en losser in het spreken, met meer kleur en poëzie.

De Veluwezoom van Dieren tot Wageningen is bijna geheel bewoond door

niet-Belderschen, welke hier op de buitens en villa's en in de dorpen vertoeven, een afwisselende bevolking, die buiten de echte Gelderschen staat.
De Geldersche bevolking wijdt zich hoofdzakelijk aan den landbouw en de veeteelt. Alleen in het oosten van de Graafschap (met het meeste kleingrondbezit), langs den Ouden IJsel (met oude ijzerindustrie, door de ijzerertsen, die hier vroeger in hoogovens verwerkt werden), ten oosten van de Veluwe in de lijn Hattum, Apeldoorn en Dieren (eerste opkomst door het arbeidsvermogen van het stroomend en vallend water van de Veluweheuvels), aan den Veluwezoom bij Renkum, en in de Geldersche vallei (een veenkolonie), heeft een gedeelte zich aan industriëelen arbeid gewijd. Deze nijverheid is meestal nog onder vreemden invloed ontstaan. Ook in de steden komt die veel voor.

f. Utrecht. De bevolking dezer provincie komt in het oostelijk gedeelte overeen met die der westelijke Veluwe, zoowel wat betreft het karakter als in economisch opzicht. De bewoners van het westen van Utrecht, met voornamelijk Frankisch—Friesche elementen, sluiten zich bij die van Holland aan ook wat de bedrijven betreft. In het westen is veehouderij het hoofdbedrijf, in het oosten zijn het meest gemengde bedrijven als overal op de zandgronden. In de oostelijke gedeelten en in het midden vindt men niet de economische activiteit en vooruitgang bij den landbouw als elders; misschien nog een gevolg van hier lang bestaan hebbende feudale toestanden.

g. Holland. Noord-Holland en Zuid-Holland, in 1840 eerst gescheiden tot twee provinciën, vormen in volkenkundigen zin nog één geheel. Dit sluit niet uit, dat ten noorden van het vroegere IJ en ten zuiden daarvan verschillende eigenaardigheden bij de bewoners zijn op te merken, en dat die ook naar afkomst verschillen.
Men kan aannemen, dat Holland en westelijk Utrecht bevolkt zijn door een vermenging van Friezen en Franken. Ten noorden van het IJ domineert bij de vermenging het Friesche element, ten zuiden daarvan het Frankische. In West-Friesland is de bevolking nog vrij zuiver Friesch. De bouw der boerenhuizen in Noord-Holland ten noorden van het IJ, hoofdzakelijk stulphuizen, komt overeen met het Friesche type. De West-Friezen hebben nog den geest van zelfstandigheid en den vrijheidszin, welke de Friezen bijzonder kenmerkt en die ook voor de geschiedenis van West-Friesland even teekenend is als voor die van Friesland.
Ook de Waterlanders, phlegmatiek en bezadigd, steeds op redelijke gronden oordeelend, zeer arbeidzaam, behooren tot de Friezen.
In het noordelijke Holland, vele eeuwen een echt waterland van meren en plassen, heeft de aanzienlijke scheepvaart en visscherij van vroeger eeuwen

krachtig medegewerkt tot ontwikkeling van het volkskarakter. Het land is grootendeels geschapen als overwinning van den mensch op het water; het is het gebied van de groote droogmakerijen en bedijkingen.

Ten zuiden van het IJ komt het Frankische karakter meer uit; de Friesche stulphuizen verdwijnen en maken plaats voor de lange boerenschuren. De bevolking ten noorden van het IJ was door het land, dat in alle richtingen door wateren was doorsneden, een ras van echte zeevaarders geworden, zooals de oude Friezen het waren. Ten zuiden van het IJ is de bevolking nooit zoo algemeen bij de zeevaart betrokken geweest. Het provinciaal-nationale is ten zuiden van het IJ bij de landbewoners nooit zoo sterk uitgekomen als ten noorden van het IJ en in de landelijke gewesten. In het zuiden was het ook niet één stad met bepaalde nationaliteit, die domineerde over het land, maar het waren vele steden, elk met eigen rechten, een eigenaardig karakter en een gemengde bevolking. Iedere stad had haar invloedsspheer in het land, waar zij geestelijk of economisch heerschte. Daardoor kwam de landbevolking ten zuiden van het IJ niet zoo zelfstandig uit, vormde zich geen scherp geteekend provinciaal type. In economisch opzicht werd de landbevolking er zeer door de steden beheerscht en overheerscht. Door den uitgebreiden handel, de scheepvaart en de industrie, en door de vele vreemdelingen, die er werden opgenomen in de steden, heerschte in Holland ten zuiden van het IJ een internationaal leven met veel vreemde elementen van elders. De bewoners der Zuid-Hollandsche eilanden toonen in den lichaamsvorm en de haarkleur vermenging van andere rassen met Franken. Deze bevolking is bijna geheel protestantsch, streng kerkelijk godsdienstig, met afkeer van het nieuwe. Het is een menschenslag, standvastig en geduldig, waar het de bevordering van eigen belangen betreft, vol vrijheidszin en met een warm patriottisme.

Hoewel veelvuldig vermengd en geschakeerd met vreemde elementen, typisch ontwikkeld in de groote, schier zelfstandige steden, heeft zich tenslotte uit die veelheid toch een nationaal-Hollandsche eenheid gevormd. Het algemeen economisch en staatkundig belang heeft de deelen ten opzichte van het buitenland bijeengehouden en onder den invloed der groote steden tot een provincie vereenigd. Daardoor is een nationale band gelegd, die in de 19de eeuw, toen land en stad gelijk werden in rechten, vaster geworden is. De verschillen en tegenstellingen waren niet zoo groot, dat zij die eenheidsvorming belemmerden.

h. Zeeland. De Zeeuwsche en Zuid-Hollandsche eilanden vormen een gelijksoortig geographisch gebied, gezamenlijk een deltaland, bestaande uit deelen, die door breede waterarmen gescheiden zijn. Dit had ten gevolge, dat schier

ieder eiland een eigen ontwikkeling had in besloten kring, met eigen dialect en gewoonten, met eigen kleeding.

Maar trots dit locaal individueele, dat vroeger vooral sterker uitkwam, toen de verkeersmiddelen geringer waren en zich enkele jongere bedijkingen kenmerkend van andere onderscheiden, ziet men er gemeenschappelijke karaktertrekken, die vooral de bevolking der Zeeuwsche eilanden vereenigt. Er heeft zich hier een krachtig nationaliteitsgevoel gevormd, dat de bewoners verbindt onder den algemeenen naam van „Zeeuwen”. De Zeeuwen waren steeds sterk gehecht aan het huis van Oranje, waarmede zij zich één gevoelden; Oranje was steeds het symbool van hun eenheid, waar zij hulp en raad zochten in moeilijke tijden.

Het Zuid-Hollandsch-Zeeuwsche deltaland was het terrein, waar de opvoeding onzer grootste zeehelden voltooid werd: Michiel de Ruyter (Vlissingen), Piet Hein (Delfshaven), Witte de Wit (Voorne), de Evertsens (Vlissingen) en Sebastiaan de Lange (Veere), om alleen aan de meest bekende te herinneren, brachten in dit gebied hun jeugd door en leerden daar de zilte wateren liefhebben als hun levenselement. De Zeeuwen hebben eeuwenlang strijd met de wateren gevoerd en hebben die overwonnen. „Luctor et Emergo”, ik worstel en ik kom boven, luidt het wapenschrift op vroegere Zeeuwsche munten, een uitdrukking der geschiedenis des lands. Die strijd heeft het Zeeuwsche volk opgevoed tot een behoudende richting, om niet onbedachtzaam te neigen naar het nieuwe, maar trouw te blijven aan hetgeen men goed vindt. „Goed rond, goed Zeeuwsch”, dit spreekwoord duidt den aard aan. Als de band des vertrouwens gelegd is, kan men op de Zeeuwen rekenen, evenals op de Friezen. Die karaktertrekken beheerschen ook de Zeeuwen ten zuiden der W.-Schelde in Zeeuwsch-Vlaanderen. Hoewel geographisch nader bij België, zijn zij met onvernietigbare trouw gebonden aan Nederland. De Zeeuwen zijn landbouwers van nature, de akkerbouw neemt bij hen een eerste plaats in en staat betrekkelijk ver boven de veeteelt. Zin voor nijverheid wordt hier weinig gevonden en ook de handel neemt er niet meer de eerste plaats in. De vroeger aanzienlijke zeevaart is er verminderd door de verandering van het economisch-geographisch milieu.

j. Noord-Brabant. Noord-Brabant is een provincie met een bevolking van meest Frankische afkomst; het oud-Frankische karakter kan men hier nog duidelijk herkennen in den volksgeest en in de dialecten. De Franken worden ons beschreven als vriendelijk en zacht van aard, met goedhartige gulle inborst, met gehechtheid aan het oude, eigenschappen, welke hier nog uitkomen. De Franken zijn gehecht aan hun geboortegrond; daardoor is het

aantal landverhuizers van hier steeds gering geweest, ook al gaven de economische toestanden er vroeger wel aanleiding tot vertrek.

De Brabanters zijn over het geheel eenvoudig in hun levenswijze, in hun huis, op hun akker, met hun rijtuig. Wat een verschil als men den Noord-Brabantschen boer met zijn vervelooze huifkar op weg naar de stad vergelijkt met den Frieschen, Groningschen, Utrechtschen of Hollandschen boer met zijn keurig tentwagentje, brik enz. In deze laatste provinciën is het een spelerijden, in Noord-Brabant een langzaam stootend voortzeulen van de zwaar gebouwde, ruw bewerkte karren, de voerman er naast, klappend met de zweep. Toch, trots eenvoud en armoede, die er lang, vooral in het oosten en zuiden op de zandgronden, heerschten, klinkt de levenstoon er steeds opgewekt, levendig. Daaruit blijkt, dat hier Gallisch bloed door de aderen vloeit. Hier vieren de schuttersgilden nog hun vroolijke feesten. De godsdienst is grootendeels de Roomsch-Katholieke; daardoor is het een land van groote kerken, kloosters en religieuze stichtingen, meer dan in eenige andere provincie.

De Noord-Brabanter is over het geheel vlijtig en ijverig om in zijn bestaan te voorzien. Het versnipperd kleingrondbezit maakte het noodzakelijk, dat groote gezinnen der boertjes door huisnijverheid moesten trachten hun sober bestaan iets te verbeteren. Zoo ontstond er in de 18de eeuw al een levendige huisnijverheid, die goedkoop produceerde en leverde aan Hollandsche ondernemers. De overvloed van persoonlijke arbeidskrachten en de bekendheid met den arbeid in de industrie, maakte Noord-Brabant tot een geschikt milieu voor de ontwikkeling van de moderne groot-industrie. Noord-Brabant is daardoor behalve een land van landbouw en veeteelt een gebied geworden van een veelzijdige nijverheid. De levendige geest der Franken, die meer op praktisch arbeiden dan op diepzinnig studeeren gericht is, werkte met de gesteldheid des lands daartoe samen. Het aantal studeerenden is daarom in deze provincie niet groot; praktisch werken staat bovenaan.

k. Limburg. Limburg is als provincie jong; zij werd eerst in 1815 gevormd uit deelen van verscheiden hertogdommen, graafschappen en heerlijkheden, zoover die langs de Maas gelegen waren. Vóór 1815 steeds versnipperd, waren de volkselementen in geen staatkundige verbinding met elkaar geweest. De vereeniging in 1814 heeft uit vele elementen de Limburgers als provinciaal volkstype geschapen. Evenwel er bestaat groot verschil tusschen de Noord-Limburgers en de Zuid-Limburgers. De eerste komen in lichaamsuiterlijk en gezindheid veel overeen met de Noord-Brabanters en Gelderschen uit het Rijk van Nijmegen. Maar in Zuid-Limburg vindt men de donkerharige en donkeroogige bevolking, die waarschijnlijk afstamt van een oud ras (Alpinen),

waarin zich opgelost hebben elementen van Romeinen, Walen, Bourgondiërs, Germanen en Franken.

De Limburgers vormen uiterst gezellige menschen, vroolijk, dikwijls tot het uitgelatene, goedhartig van natuur. Zij praten gaarne en geven aan de gevoelens van de ziel door gesticulatie uiting. Hulpvaardigheid is hier een aangeboren natuur, en die heeft niets opdringerigs. Er zit poëzie in het Limburgsche volk. De Limburgers houden van hun volksliederen, hun overleveringen en legenden. De godsdienst is zoo goed als geheel de Roomsch-Katholieke. Ook deze provincie is rijk aan groote kerken, kloosters en religieuze stichtingen. De Limburgers vormden tot voor kort hoofdzakelijk een volk van landbouwers, evenwel met groote nijverheid in Maastricht. De exploitatie der steenkolenmijnen heeft de bevolking in Zuid-Limburg voor een deel aan den landbouw onttrokken, terwijl zelfs vele mijnwerkers enz. uit andere provinciën en uit het buitenland hier heen werden gevoerd. Daardoor gaan de eenvoudige volkstoestanden van voorheen te loor en wordt de bevolking vermengd met vreemde elementen van heinde en ver.

De Limburgers zijn over het geheel ondernemende lieden. Door de ligging van hun gewest spreken velen gemakkelijk drie moderne talen: Nederlandsch, Duitsch en Fransch. Dit maakt hen geschikt om elders, ook in het buitenland, zich te bewegen en middelen van bestaan te zoeken, wat veel wordt gedaan. Hoewel Limburg nog slechts korten tijd een Nederlandsche provincie is en trots dat de provinciale nationaliteit zich eerst sedert 1815 kon vormen, zijn de Limburgers toch goede Nederlanders geworden. De aanleg van de spoorwegen van het noorden en de exploitatie der mijnen heeft de betrekkingen met Nederland inniger gemaakt. Nauw gevoelen zich de Limburgers verbonden met den Nederlandschen Staat, zooals de jongste geschiedenis leert. Maar waar de Limburgers in Nederland of elders in eenigen getale vereenigd zijn, daar gevoelen zij zich Limburgers, die als Limburgers met elkander omgaan en feestvieren.

N. DE NEDERLANDERS ALS ECONOMISCHE MENSCHEN. Wij hebben in het bovenstaande reeds gewezen op enkele elementen van economischen aard, die in het algemeen bij de Nederlanders voorkomen, en die zich bij de provinciale typen uiten. Thans willen wij nog nagaan, hoe de economische aard zich feitelijk ontwikkeld heeft.

De economisch-geographische ligging van het land en zijn natuurlijke gesteldheid, de historische en staatkundige gebeurtenissen en toestanden, en de maatschappelijke verhoudingen hebben onder den invloed der afwisseselende conjunctuur medegewerkt om de richting vast te stellen, waarin de

bewoners van Nederland zich hun bedrijven kozen. De aanleg en karaktereigenschappen hebben daarop ook een grooten invloed gehad. Door de samenwerking van al deze factoren wordt de aard en de beteekenis van het economisch leven in elk gebied beheerscht.

Het voorafgaande heeft ons reeds doen zien, dat Nederland als geographisch milieu was aangewezen tot een gewest waar, als er voldoende economisch-actieve menschen zijn, zeevaart, handel, visscherij, veehouderij, akkerbouw, tuinbouw en nijverheid de hoofdbedrijven zouden uitmaken. Dit is ook in werkelijkheid het geval geworden. Volgens de beroepstellingen van 1899 en 1909 was de verdeeling der bevolking naar de beroepen als volgt:

LOOP DER BEROEPEN IN NEDERLAND.

Beroepsgroepen.	In de beroepen werkzame personen in 1909.		Het aantal in 1889 op 100 gesteld, bedroeg dat in:	
	Aantal.	Per 1000 werkz. personen waren werkzaam in:	1899.	1909.
Nijverheidsbedrijven . .	771 690	341.2	105	106
Landbouw	616 565	272.6	94	86
Visscherij en jacht . . .	23 600	10.4	111	104
Handel en verkeer . . .	418 823	185.1	102	136
Losse werklieden . . .	22 744	10.0	114	66
Overige beroepen . . .	408 213	180.4	100	105
Totaal . . .	2 261 653	1 000,0	100	100

Van de groote groepen der bedrijven tellen in Nederland nijverheid, landbouw, handel en verkeer de grootste aantallen personen daarbij betrokken. Het aantal in de nijverheid werkzamen is vermeerderd van 1889 tot 1909 met 6 pct., dat van in den landbouw werkzamen verminderd met 14 pct., dat van in den handel en verkeer werkzamen vermeerderd met 36 pct. Deze ontwikkeling toont ons aan, dat de deelneming aan den landbouwarbeid sedert 1889 betrekkelijk is verminderd, die in nijverheid en in handel en verkeer betrekkelijk veel meer is toegenomen.

Nederland heeft dus van 1889 in sterkere mate zich ontwikkeld als nijverheids- en handelsland dan als landbouwland. Dit proces kwam voort uit de economische conjunctuur van West-Europa, waar men over het geheel dezelfde ontwikkeling kon constateeren. West-Europa liet met de uitbreiding van den akkerbouw, vooral wat graanteelt betreft, meer aan andere landen over, als aan Rusland, de Vereenigde Staten van Noord-Amerika en de la

Plata-landen, en de bevolking richtte zich meer naar nijverheid en handel. In volstrekte cijfers nam het aantal der zich aan den landbouw wijdende personen toe van 525 182 in 1898 tot 616 565 in 1909, een toeneming, welke verhoudingsgewijze geringer was dan die der totale bevolking. Daardoor ook nam de behoefte aan akkerbouwproducten in ons land toe.

Deze algemeene loop der bedrijven sluit niet uit, dat enkele onderdeelen van den landbouwgroep zich ook hier op groote schaal ontwikkelden. Dit is het geval geweest met de *veeteelt*, de *zuivelproductie* en den *tuinbouw*. Deze takken van landbouw namen in dien tijd toe tot een groote productie voor den uitvoer. Daarnaast komen nog de beetwortelteelt met de suikerindustrie, en de aardappelteelt met de aardappelmeelindustrie, die zich sterk uitbreidden.

Deze gegevens duiden in het algemeen aan, in welke richting de bewoners van deze gewesten het milieu hebben geëxploiteerd en in welke richting de bewoners zich hebben ontwikkeld tot economische menschen.

Ter vergelijking van de economische richting van arbeiden in Nederland met eenige andere landen voegen wij hieraan het volgende staatje toe.

Op 100 personen in een beroep werkzaam komen in de verschillende beroepsgroepen voor:

		Nijverheid.	Landbouw en Visscherij.	Handel en Verkeer.	Huiselijke diensten.	Overige beroepen.
Nederland	(1909)	34.6	28.3	18.1	9.8	9.2
Duitschland	(1907)	40.0	35.2	12.4	4.5	7.9
Pruisen	(1907)	39.8	35.0	12.2	4.8	8.2
Zwitserland	(1900)	44.9	30.9	13.0	5.5	5.7
Frankrijk	(1906)	31.7	42.7	14.3	4.6	6.7
België	(1900)	41.6	21.1	11.7	25.6	
Denemarken	(1901)	25.2	48.2	11.8	8.3	6.5
Engeland en Wales	(1901)	48.0	8 8[1]	23.0	9.8	10.4
Schotland	(1901)	50.3	12.6[1]	21.5	7.5	8.1
Ierland	(1901)	25.2	44.7	8.1	9.4	12.6
Ver. Staten	(1900)	24.1	35.9	16.3	19.0[1]	4.7

Uit het bovenstaande blijkt, dat het betrekkelijk aandeel aan de nijverheid voor de Nederlanders in den tijd, waarvoor de statistiek gold, boven Frankrijk, Denemarken, Ierland en de Vereenigde Staten stond. Wij zeggen: in den tijd waarvoor dit geldt, omdat door den oorlog hierin verandering zal zijn ge-

[1]) Waaronder hotel- en koffiehuiswezen.

komen; doch de cijfers dienaangaande ontbreken nog. Op het gebied van landbouw en visscherij staat de betrekkelijke deelneming achter in de landen België, Engeland en Wales en Schotland. Handel en verkeer nemen in Nederland een belangrijke plaats in; het $^0/_0$ personen, dat zich daaraan wijdt, staat in Duitschland, Pruisen, Zwitserland, Frankrijk, België, Denemarken, Ierland en de Vereenigde Staten bij Nederland ten achter. Alleen Engeland en Wales en Schotland staan boven Nederland. Hieruit blijkt duidelijk, hoezeer de Nederlanders de gunstige economisch-geographische positie van het land voor het verkeer benut hebben. Zij hebben van ouds den invloed van het land, om zich in die richting te bewegen, gevoeld en daaraan gevolg gegeven. Nemen wij op het gebied van handel en verkeer een betrekkelijk aanzienlijke plaats in, toch zijn wij daarin niet eenzijdig geweest, want ook in den landbouw en de nijverheid heeft Nederland veel te beduiden. De aanzienlijke koloniën, waarvan vooral Oost-Indië in de laatste jaren tot groote economische ontwikkeling kwam, hebben grooten invloed gehad op den ondernemingsgeest van Nederland.

HOOFDSTUK II

LAND- EN TUINBOUW

A. ALGEMEENE OPMERKINGEN. Het land- en tuinbouwbedrijf, gepaard met veehouderij en zuivelbereiding, heeft reeds sedert onheugelijke tijden in Nederland de belangrijkste tak van volksbestaan uitgemaakt en had reeds vroegtijdig een graad van volmaking verkregen, welke in het buitenland eene groote vermaardheid genoot. Verschillende omstandigheden hebben daartoe bijgedragen. Het gelijkmatige zeeklimaat zonder groote afwisseling van warmte en koude, de buitengewone vruchtbaarheid van den bodem in een deel des lands, de gunstige ligging ten opzichte van belangrijke markten en de uitgebreide handelsrelaties van het Nederlandsche volk waren oorzaak, dat in Nederland zich een intensieve bodemcultuur met sterke specialisatie in bepaalde productierichtingen kon ontwikkelen.

Wij vinden er de meest uiteenloopende takken van bodemcultuur naast elkaar. Naast het zuivere weidebedrijf, zonder een vierkante meter bouwland, dat in de lage landen in de beide provinciën Holland en in Friesland over een groote uitgestrektheid wordt aangetroffen, vinden we het bijna veelooze akkerbouwbedrijf in de Groningsche en Drentsche veenkoloniën en het intensieve overwegende akkerbouwbedrijf op de Zeeuwsche en Groningsche klei. Op geringen afstand van het eigenaardige bloembollenkweekersbedrijf langs de Noordzeekust, strekt zich het uitgebreide gebied „het Westland" uit met zijn hoog ontwikkelde cultuur van fijne groenten en fruit onder glas; daarnaast de eigenaardige cultuur van grove groenten, met name kool, in het Noordelijk deel van Noord-Holland, de boomkweekerij-centra Boskoop, Oudenbosch, Naarden enz. het centrum van bloemen-cultuur Aalsmeer enz. Al deze takken hebben zich juist daar ontwikkeld waar zij bleken volkomen bij de plaatselijke omstandigheden te passen en, door met alle energie van deze omstandigheden partij te trekken, is men er in geslaagd het bedrijf technisch en economisch tot een hoogen graad van perfectie op te voeren. Dit was intusschen alleen mogelijk in het kleine en middelmatig groote bedrijf, waarin de leider voortdurend het geheele bedrijf kan overzien en in

den regel zelf aan de werkzaamheden deelneemt. Het groot-bedrijf komt dan ook in Nederland bijna niet voor.

Een andere karakteristieke eigenschap van den Nederlandschen landbouw is, dat hij voor een groot deel voor de buitenlandsche markt produceert. Deze productie-richting heeft zich in het bijzonder na de groote landbouw-crisis van 1880 tot 1895 ontwikkeld. Toen na de jaren 1880 de groote massa's graan van den maagdelijken bodem in overzeesche gewesten de Europeesche markt overstroomden, daalden de prijzen zoodanig, dat de Nederlandsche landbouwers niet meer konden bestaan. Land- en tuinbouw maakten dan ook een tijd van groote malaise door. Hierin kwam eerst verbetering na ongeveer 1895, toen men ging inzien, dat de concurrentie met overzee slechts kon worden volgehouden door toepassing van de meest wetenschappelijke methoden tot het verkrijgen van hooge opbrengsten en door zich toe te leggen op de productie van die artikelen, welke geen vervoer op grooten afstand toelaten, zooals versche groenten en fruit en aardappelen of wel van producten, die veel kennis, arbeid en zorg vereischen, zooals suikerbieten en vlas, of wel die daarnevens speciale omstandigheden vereischen, zooals bloembollen, boomkweekerijgewassen en anderen.

Ook voor de fokkerij van eerste klasse rundvee, de bereiding van fijne boter en kaas waren hier te lande de omstandigheden zeer gunstig.

De productie van artikelen voor de buitenlandsche markten in de laatste 20 jaren vóór den wereldoorlog is mede sterk in de hand gewerkt door de ontwikkeling van dichtbevolkte, koopkrachtige afzetgebieden in de nabijheid van de Nederlandsche grenzen.

In het bijzonder mag hier gewezen worden op de reusachtige uitbreiding van de industrie in Engeland, Duitschland en België.

Het steeds toenemende overschot van de Nederlandsche uitvoerproducten bleef in deze landen een gereed afzetgebied vinden.

Als men het bovenstaande in aanmerking neemt ligt het voor de hand, dat de Nederlandsche landbouw aan de binnenlandsche behoefte aan broodgraan in geenen deele kan voldoen. Inderdaad moet Nederland omstreeks 80 pct. van zijn jaarlijksch verbruik aan tarwe voor de broodvoorziening uit het buitenland aanvoeren.

Zoowel wat de voorziening in de behoefte aan eigen levensmiddelen, als wat den afzet zijner landbouwproducten betreft, is Nederland dus in hooge mate op het verkeer met het buitenland aangewezen.

Voor den landbouw komt hier nog bij, dat de groote ontwikkeling van het bedrijf in de laatste 20 jaren slechts mogelijk is geweest door den invoer van reusachtige hoeveelheden kunstmeststoffen en voedermiddelen.

In Nederland is de oppervlakte van het blijvend grasland grooter dan die van het bouwland, zooals blijkt uit de volgende cijfers: bouwland 905 614 H.A., grasland 1 219 084 H. A. en tuingrond 93 700 H. A.
Dit wijst reeds op de grootte van de beteekenis van veehouderij en zuivelbereiding in den Nederlandschen landbouw.
Het bouw- en grasland is niet regelmatig over het land verdeeld. Grasland is in bepaalde streken sterk geconcentreerd. De provincies Friesland, Noord- en Zuid-Holland, Utrecht en het westelijk deel van Overijsel zijn de typische weilandprovinciën. Zoo was b.v. de verhouding tusschen de oppervlakten bouwland en grasland in 1914 in Friesland als 17.5 tot 82.5.
De typische akkerbouwprovinciën zijn: Groningen, Zeeland en Limburg.
In de zandstreken als Drenthe, het grootste deel van Overijsel, Gelderland en Noord-Brabant treedt afwisselend bouw- of weiland op den voorgrond.
Op grond van overeenkomst in bodemgesteldheid en aard van het bedrijf, kan men de verschillende gebieden van Nederland samenvoegen tot enkele hoofdgroepen:

I. Zeeklei met akkerbouw en gemengd bedrijf. Verreweg de meeste bedrijven zijn hier middelmatig groot (tot pl.m. 100 H. A.) van omvang. Bij de keuze van de gewassen laat men zich, in verband met den hoogen cultuurtoestand der betreffende gronden, vooral leiden door de marktprijzen. Een vaste vruchtopvolging komt zelden meer voor, de veehouderij is er van ondergeschikt belang. Verkoop van zooveel mogelijk alle akkerbouwproducten, zooals tarwe, haver, gerst, erwten, karwijzaad, boonen, graanstroo, suikerbieten en aardappelen, is het doel. Dit bedrijfstype treffen we aan in het grootste deel van Groningen, Noord-Friesland, verschillende polders van Noord-Holland, op de Zuid-Hollandsche eilanden, in Zeeland en N. W. Noord-Brabant.

II. Rivierklei met gemengd bedrijf. Hier treedt de veehouderij veel meer op den voorgrond. De akkerbouw wordt hieraan dienstbaar gemaakt, in hoofdzaak dienen de akkerbouwproducten voor voeding van het vee. De teelt van voedergewassen, als klaver en voederbieten, is van beteekenis. Voorname bedrijfstakken zijn: melkerij en fokken van rundvee, het fokken en mesten van varkens, paardenfokkerij en pluimveehouderij; karakteristiek is verder de fruitteelt in beweide boomgaarden.
Dezen bedrijfsvorm vinden we voornamelijk in het stroomgebied van de groote rivieren, die Nederland doorstroomen.

III. De zandgronden. (Deel van Groningen en Drenthe, deel van Overijsel, Veluwe en Achterhoek van Gelderland, deel van Utrecht, deel van

Brabant en Limburg). Het bedrijf is gemengd, met veel veehouderij. De akkerbouw staat zeer sterk in dienst van de rundvee- en varkenshouderij. Het hoofdproduct is rogge, daarnaast haver en aardappelen. Over het algemeen is het gebruik van krachtvoedermiddelen groot. De coöperatie heeft hier vooral tot den bloei van den landbouw bijgedragen. Coöperatieve zuivelfabrieken, pakhuizen voor meststoffen en veevoeder, boerenleenbanken (systeem-Raiffeisen), zijn er tot groote ontwikkeling gekomen. De bedrijven zijn over het algemeen klein. 70 à 90 pct. van den grond wordt geëxploiteerd door ondernemers met minder dan 20 H.A.

IV. De veenkoloniën. (Hoogveengebied, dat ontgonnen is na voorafgegane vervening.) Hoofdzakelijk liggen deze in Groningen en het aangrenzend gebied van Drenthe. In het veenkoloniaal bedrijf wordt zeer weinig of in het geheel geen vee gehouden. Het is geheel ingericht op verkoop van de geteelde gewassen.
De voornaamste gewassen zijn: aardappelen, haver en rogge. Het kunstmestgebruik is er zeer groot.

V. De weidestreken. Hier is de akkerbouw van weinig beteekenis en is het bedrijf haast uitsluitend gericht op de veehouderij en de zuivelbereiding. Nagenoeg al het land wordt als grasland gebruikt en is dicht bezet met rundvee. De fabriekmatige zuivelbereiding is belangrijk en breidt zich nog steeds uit. Van groot belang is de fokkerij van edel fokvee. Diverse uitstekend georganiseerde vereenigingen leggen zich toe op de bevordering der beroemde Hollandsche veerassen. Er is een duidelijk streven om het veebedrijf steeds intensiever uit te oefenen door betere bemesting van het grasland, aankoop van meer krachtvoeder en rationeele fokkerij.
De gemiddelde grootte van de boerderij is 15—30 H.A. Groote en kleinere komen betrekkelijk weinig voor.
De grond bestaat hoofdzakelijk uit laagveen en klei. Tot dit gebied behooren een groot deel van Friesland en de aangrenzende deelen van Overijsel en Drenthe, een groot deel van Noord-Holland en Zuid-Holland en het westelijk deel van Utrecht.

VI. De tuinbouwgebieden. Tot deze groep zijn gebracht de gebieden, waar wel akkerbouw en veehouderij voorkomen, maar waar tevens de tuinbouw een zoodanige uitbreiding heeft verkregen, dat hij van overwegende beteekenis is geworden.
Deze tuinbouwgebieden worden voornamelijk aangetroffen in een pl.m. 15 K.M. breede strook ten oosten der duinen van Noord- en Zuid-Holland, voorts

in „de Streek" tusschen Hoorn en Enkhuizen, in de omgeving van Naarden, Bussum, Aalsmeer en Boskoop en op IJselmonde.

Over de grootte van de bedrijven in Nederland, licht ons het volgende staatje in.

	Van het totale aantal bedrijven bedroeg in procenten van het totaal.	Van de totale oppervlakte was bij de verschillende groepen in gebruik in procenten.
1 tot 5 H.A.	52.4	13.47
5 „ 10 „	19.81	15.04
10 „ 20 „	14.74	22.33
20 „ 50 „	11.38	36.78
50 „ 100 „	1.57	10.58
100 en meer „	0.1	1.8

Nederland is dus gekarakteriseerd door het voorkomen van veel klein bedrijf (1—10 H.A.), veel klein boerenbedrijf (10—20 H.A.) en veel middelmatig groot boerenbedrijf (20—50 H.A.), terwijl het groot bedrijf, zooals men dat in het buitenland kent, vrijwel geheel ontbreekt.

Het kleinbedrijf, d. w. z. bedrijven, waarin geen vreemde arbeidskrachten werkzaam zijn, neemt in den laatsten tijd sterk in aantal toe, vooral in de zandstreken.

De gemiddelde grootte van de bedrijven op het zand is ongeveer de helft van die op klei. Om den economischen toestand van de landarbeiders te verbeteren, kwam in 1918 tot stand „de Landarbeiderswet", strekkende tot bevordering van de verkrijging door landarbeiders van land met woning in eigendom, of van losland in erfpacht.

B. RECHTSVORM, WAARONDER DE GROND WORDT GEBRUIKT. 53 pct. van den grond, voor land- en tuinbouw in Nederland in gebruik, wordt geëxploiteerd door pachters, terwijl van 47 pct. de gebruiker tevens eigenaar is. Pacht neemt dus een groote plaats in. In de provincien Groningen, Overijsel, Drenthe, Gelderland en Noord-Brabant is meer dan de helft van den grond in eigen exploitatie. In Limburg, Utrecht, Noord-Holland, Zuid-Holland, Friesland en Zeeland overweegt het pachtstelsel.

In de Oostelijke zandstreken treedt dus de eigen exploitatie op den voorgrond, terwijl op de betere gronden van de westelijke provincies de pacht overheerscht. Bij de bedrijven van 20—100 H. A. (die men meest aantreft op

de betere gronden) komt pacht meer voor dan bij die van minder dan 20 H. A. Voor den oorlog nam het pachtwezen, behalve in Overijsel en een deel van Gelderland, in alle landbouwgebieden toe, het sterkst op de zeeklei, het geringst in de zandstreken. Gedurende de laatste jaren van den wereldoorlog en daarna zijn veel boerderijen in eigendom overgegaan aan de gebruikers (officieele cijfers ontbreken daaromtrent voorshands nog).

C. PRODUCTEN VAN HET BOUWLAND. In 1914 was 54 pct. van het bouwland beteeld met graan (halmgewassen) tegen 46 pct. andere gewassen (z. g. bladgewassen). In de kustprovincies met uitzondering van de provincie Groningen, is meer dan de helft van het bouwland met bladgewassen bezet. Ook in de zandstreken wijzigt zich langzamerhand de verhouding ten gunste van bladgewassen. Het meest geteelde graangewas is de rogge (in 1920: 199 270 H. A.), waarvan verreweg het meeste in de zandstreken wordt gewonnen; als tweede graangewas volgt de haver met 159 986 H. A. Als derde de tarwe met 61 489 H. A. en als vierde de gerst 22 845 H. A.
Van alle gewassen neemt de rogge de meeste plaats in, daarna in volgorde aardappelen (180 249 H. A.), haver, suiker- en voederbieten, tarwe.
In Nederland, waar de akkerbouw op hoogen trap staat, worden van elk gewas slechts weinig variëteiten geteeld; men is n.l. langzamerhand algemeen overgegaan tot de teelt van de meest productieve rassen.
Men verbouwt hoofdzakelijk twee soorten rogge: de Petkuser rogge en de Zeeuwsche rogge. De Petkuser rogge geeft hooge opbrengst en geeft stevig stroo. De aar is vierkant en dicht met korrels bezet. De Zeeuwsche rogge heeft ook een goeden naam; zij geeft veel stroo.
De voornaamste haverrassen zijn: de Svalöfsche zegehaver, de Svalöfsche Goudenregenhaver en de Zwarte Presidentshaver. De zegehaver heeft een blanken korrel met hooge opbrengst en stevig stroo. De Goudenregenhaver is een geel haverras van zeer goede kwaliteit met hooge opbrengst. De Zwarte Presidentshaver heeft een zwarten korrel en wordt voornamelijk in de veenkoloniën verbouwd. Dit ras is vroegrijp. Verder worden nog verbouwd de door den bekenden kweeker dr. Mansholt (Westpolder-Groningen) geselecteerde haverrassen: Mansholt I, II, III. De eerste heeft een gelen korrel; de twee laatste zijn blank van korrel.
Wat betreft de wintergerst, verbouwt men in Groningen en Zeeuwsch-Vlaanderen naast het oude landras, de verschillende rassen, die door dr. Mansholt zijn geselecteerd.
De zomergerstrassen, die het meest geteeld worden, zijn de Svalöfsche: Goudgerst, Princessegerst, en de Chevaliergerst.

Van de tarwerassen wordt het meest verbouwd de Wilhelminatarwe (gekweekt door professor Broekema te Wageningen). De opbrengst van dit ras is schitterend; op zeer goeden grond levert het 50—60 H. L. per H. A. Alleen in zeer strenge winters wintert deze tarwe in Groningen wel eens uit, maar in het zachtere klimaat van Zeeland, Noord-Brabant en Noord- en Zuid-Holland is hiervan zelden sprake.
Veel overeenkomst, ook in opbrengst, met de Wilhelmina vertoonen de rassen Millioen III en Imperial II A van prof. Pitsch te Wageningen. Ook Mansholts Witte Dikkop I, II en III worden verbouwd. Als zomertarwe wordt alleen Mansholts Japhet zomertarwe (geselecteerd uit Vilmorin's Japhet) geteeld.

De aardappelcultuur is zeer belangrijk in Nederland. De teelt van consumptieaardappelen is de voornaamste tak van landbouw in Friesland; van groot belang is zij ook in Zeeland, Westelijk Noord-Brabant en de Zuid-Hollandsche eilanden. De twee voornaamste soorten zijn thans Eigenheimer en Roode Star, beide gekweekt door den bekenden kweeker Veenhuyzen te Sappemeer.
De Eigenheimer geeft hooge opbrengsten, is middelvroeg; de knol is ovaal en geelachtig van kleur. Deze soort wordt vooral veel verbouwd in Friesland. In sommige jaren is zij gevoelig voor de gewone aardappelziekte (Phytophthora infestans).
Van de Roode Star is de knol rood; zij is niet vatbaar voor Phytophthora infestans en de knollen kunnen bewaard worden tot ver in het voorjaar. Naast deze soorten verbouwt men nog o.a.: de Bravo, een gele aardappel van zeer goede kwaliteit en lichtgroen van blad; de Ceres, een zeer productief ras van den kweeker van Veerkamp te Nieuw-Compagnie (Groningen), de de Wet, kweeker M. de Vries te Suameer (Friesland), die zeer lang goed blijft en weinig vatbaar is voor Phytophthora infestans; de Zeeuwsche Blauwe, die aardappelen levert van zeer goede kwaliteit, doch vatbaar is voor Phytophthora infestans en in sommige deelen van het land: Industrie.
Tegen de Phytophthoraziekte worden de aardappelen vrij algemeen met gunstig resultaat bespoten met Bordeauxsche pap.
In de veenkoloniën verbouwt men aardappelen, bestemd voor de industrie, met name de aardappelmeelfabrieken. Ook wordt een deel geëxporteerd voor de consumptie. Men verbouwt Paul Kruger, Eigenheimer, Roode Star en de Thorbecke, alle gekweekt door Veenhuyzen te Sappemeer.
In verband met het hier medegedeelde omtrent de granen en de aardappelen dient te worden gewezen op het instituut van de keuring van gewassen te velde en op monster. Om de verbouwers een deugdelijk, kiemkrachtig zaai-

zaad en pootgoed te verschaffen, werd reeds jaren geleden begonnen met een keuring van het zaaizaad op uitwendige eigenschappen, d. w. z. beoordeeling van het zaaizaad naar zuiverheid, korrelvorm, korrelgrootte, korrelgewicht, kleur, glans en reuk.

Hoewel reeds een groote stap voorwaarts, bleek toch spoedig, dat deze zoogenaamde keuring van het zaaizaad op monster alleen niet voldoende was, omdat het heel moeilijk was in het zaad van een uitmuntende variëteit de aanwezigheid van korrels van een mindere variëteit van dezelfde soort te constateeren. Ook liet deze keuring niet toe de aanwezigheid van ziekten, die met het zaad overgaan en uitwendig aan het zaad niet te zien zijn, te constateeren.

Om teleurstellingen, veroorzaakt door rasonzuiverheid en door ziekte, te voorkomen heeft men daarom naast die monsterkeuring ingesteld een keuring van het gewas te velde tijdens den groei. Dan pas kan men een oordeel vellen over de waarde van het zaad. Daar voorts geïmporteerd zaad, na eenige jaren in het land verbouwd te zijn, achteruitgaat in opbrengst, is het ook noodzakelijk, dat de herkomst van het zaaizaad bekend is.

Door het systeem van contrôle, ondersteund door certificaten en de plombeering van zakken, is men in Nederland in staat om aan de afnemers een volledige garantie te geven van den naam, de variëteit en de herkomst.

Het Nederlandsch systeem van productie van zaaizaad en eveneens van pootgoed van allereerste kwaliteit is gebaseerd op de drie volgende punten: 1°. contrôle van de herkomst van het zaad; 2°. onderzoek en keuring van het gewas te velde, en 3°. onderzoek en keuring van het monster.

Deze contrôle wordt, onder centraal toezicht van het „Centraal Comité in zake de keuring van gewassen te Wageningen", uitgeoefend door de onderscheiden landbouworganisaties, die meestal ook den verkoop ter hand nemen, terwijl als adviseurs optreden de Rijkslandbouwconsulenten in de verschillende provinciën en de verschillende wetenschappelijke Landbouwkundige Instituten, zooals de Plantenziektenkundige Dienst, het Instituut voor Phytophathologie, het Instituut voor de Veredeling van Landbouwgewassen en het Rijkslandbouw-proefstation voor zaadcontrôle (voor de bepaling van kiemkracht, zuiverheid en gebruikswaarde).

Voorgelicht door het wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de aardappelziekten te Wageningen, door het Instituut voor Phytopathologie, is men in de meeste provincies bezig te trachten de aardappelen door de stamboomteelt (individueele selectie) vrij te krijgen van de „topbontziekte" en de „bladrolziekte". Hierdoor en door het systeem van de keuringen van gewassen te

velde is men reeds in staat om vrij gezond materiaal als pootgoed af te leveren. Ook peulvruchten, vlas, roode en witte klaver zijn betrokken in den keuringsdienst. De afnemers kunnen dus ten volle verzekerd zijn van superieure kwaliteit.

In aansluiting met de besprekingen van den graan- en aardappelverbouw moet nog met een enkel woord melding worden gemaakt van de verwerking van het stroo en de fabrieksaardappelen.
In de provincie Groningen wordt het graanstroo verwerkt in een 20-tal stroocartonfabrieken, waarvan er 11 werken op coöperatieven grondslag. In 1913 werd in 17 fabrieken verwerkt 229 millioen K.G. stroo met een inkoopwaarde van ruim f 5 000 000. Hiervan werd gemaakt 183.7 millioen K.G. carton met een verkoopwaarde van f 11.4 millioen.
De uitvoer van stroocarton bedroeg in 1915 206 millioen K.G., in 1913: 173 millioen. Hiertegenover staat slechts een kleine invoer. Van het gefabriceerde carton werd vóór en in het begin van den oorlog ongeveer 80 pct. naar Engeland afgezet, in 1913 zelfs 85 pct.; de rest wordt meest geplaatst in Zuid-Amerika, Turkije en binnenslands; voor een kleiner deel ook in Griekenland, Portugal, Egypte, Britsch-Indië, Australië, België en Duitschland. Pogingen, gedurende de laatste jaren in Engeland gedaan, om aldaar het goede product te fabriceeren, leden schipbreuk.
De fabrieksaardappelen, die in de veenkoloniën in het Noorden van Nederland geteeld worden, worden gedeeltelijk als consumptieaardappelen geëxporteerd naar Engeland en Duitschland en gedeeltelijk verwerkt in fabrieken, waarvan er in 1919 21 coöperatieve en 15 speculatieve bestonden. In 1914 werden door de toen bestaande aardappelmeelfabrieken in totaal verwerkt 10 millioen H.L. aardappelen.
Behalve aardappelmeel worden in deze fabrieken nog bereid diverse derivaten, als dextrine, sago, stroop enz.
Het aardappelmeel wordt voor een aanzienlijk deel gebruikt in textielfabrieken als apprêteermiddel.
De totale uitvoer van aardappelmeel bedroeg in 1913 80 millioen K.G. Het geproduceerde aardappelmeel ging vóór den oorlog hoofdzakelijk naar Groot-Brittannië en Ierland, Spanje, België, Italië, Hamburg, Denemarken en Noorwegen.

Erwten worden het meest verbouwd in Groningen, Zeeland, Noord- en Zuid-Holland en Brabant. De voornaamste variëteiten zijn: de kleine groene erwt met kort stroo en de Mansholt's kortstroo en extrakortstroo groene erwt.

De opbrengsten zijn hoog. Verder worden naast deze groene nog verbouwd: de kroonerwten (groen, rond, kort en langstroo), de schokkererwt (groen, hoekig), de grauwe capucijner en de blauwpeul.

Boonen worden het meest verbouwd in Groningen, Friesland, Gelderland, Noord-Holland, Zuid-Holland en Zeeland. Men onderscheidt paardeboonen, duiveboonen en wierboonen. De duiveboon heeft de kleinste boon, maar het langste stroo; deze stelt zich tevreden met minderen grond, terwijl de twee andere vruchtbaren grond eischen.
De waarde van den invoer van erwten en boonen vanuit Nederland in Groot-Brittannië en Ierland bedroeg in 1913 157 114 pond sterling.
De bruine stamboonen vinden we het meest in Zeeland (in 1919 ruim 7000 H.A.), daarna vooral in Noord-Holland, Zuid-Holland en Westelijk Noord-Brabant. In Zeeland worden ook, vooral op Walcheren, witte stamboonen verbouwd.
Deze boonen vormen een belangrijk exportartikel.

Van het vlas worden twee variëteiten verbouwd, blauwbloei- en witbloeivlas. Het blauwbloei-vlaszaad wordt geïmporteerd uit de Baltische provincies. De eerste nabouw geeft hier vaak nog beter resultaat dan het origineele zaad. De tweede nabouw wordt hier weinig meer gebruikt, maar wordt veel geëxporteerd naar Ierland, waar het uitstekend voldoet. Het witbloei vlas wordt veel verbouwd in Friesland en wordt daar streng gecontroleerd op zuiverheid. Het vlasstroo wordt ten deele in het land zelf, o.a. op de Zuid-Hollandsche eilanden, geroot, gebraakt en gezwingeld, en voor een ander deel onbewerkt geëxporteerd, vooral naar België.

Nederland is het land bij uitnemendheid voor de witte klaver (in Engeland „Dutch clover" genoemd). Het zaad wordt voornamelijk gewonnen in Groningen en Friesland onder strenge contrôle. Wat betreft de roode klaver heeft de ondervinding geleerd, dat het inlandsche roode klaverzaad in het Hollandsche klimaat betere resultaten geeft dan het buitenlandsche, welks planten minder snel groeien (van Centraal Europa, Rusland of Amerika). Om vervalsching van het inlandsch zaad tegen te gaan, is in het voornaamste aanbouwgebied een vereeniging opgericht van verbouwers. Deze zetelt te Roosendaal (Noord-Brabant) en heet de „Klaverbloem"; zij geeft door haar contrôle en keuringssysteem alle mogelijke garantie van herkomst en zuiverheid. De stengels van dit gewas zijn forsch, de plant heeft een groot uitstoelingsvermogen, heeft veel bladvorming en is vroeg ontwikkeld. De Brabantsche roodklaver is zeer geschikt om onder dekvrucht te worden uitgezaaid en kan in het najaar worden ondergeploegd; men kan haar ook het

volgende jaar nog laten staan om er twee of drie sneden klaverhooi van te winnen en daarna onder te ploegen.

De suikerbietenteelt vinden we vooral in Zeeland en West-Noord-Brabant, verder in Groningen, op de Zuid-Hollandsche eilanden en in een deel van Gelderland en Noord-Holland. Het aantal suikerfabrieken bedroeg in 1919 21, waarvan 7 coöperatieve. In 1919/1920 werden in het geheel verwerkt: 916 millioen K.G. bieten met een gemiddeld suikergehalte van 16.76 pct.

Verder worden nog op kleinere schaal, en vooral in de intensieve bedrijven op de zeeklei, allerlei andere handelsgewassen verbouwd, waarvan de teelt toe- of afneemt, al naar den loop der prijzen. Het overgroote deel van deze producten is weder voor export bestemd.
Genoemd moeten worden:
Koolzaad. Het inlandsche koolzaad wordt niet voor het winnen van olie geslagen, doch geëxporteerd om te dienen als zaad voor kool als veevoeder naar Amerika, Engeland, Australië, enz.
Geel en bruin mosterdzaad worden gebruikt als grondstof voor de bereiding van tafelmosterd. Blauwmaanzaad levert een fijne olie.
Van karwijzaad is Nederland het belangrijkste productiegebied. Het dient voor de bereiding van likeur, zeep, odeur etc.
Kanariezaad wordt bij loonenden prijs soms op vrij groote schaal geteeld, hoofdzakelijk voor export.
Uien worden veel verbouwd. Hierover wordt meer gezegd bij de bespreking van den tuinbouw.
Van geringe beteekenis zijn eindelijk nog de verbouw van cichorei en tabak. Op de zandgronden is de teelt van boekweit nog van eenige beteekenis, doch dit gewas verliest voortdurend terrein.
Een belangrijk product van Nederlands bodem, zij het ook niet in 't gewone landbouwbedrijf, vormen ten slotte de wilgenteenen, zoomede biezen en riet, welke vooral langs de groote rivieren worden gevonden in groote hoeveelheden en de grondstof leveren voor een uitgebreide mandenindustrie, zoomede voor den exporthandel.

D. TUINBOUW. Deze tak van bodemcultuur is voor Nederland van groot belang. De vruchtbare bodem in sommige deelen des lands, de gunstige ligging ten opzichte van het water, het zachte, vochtige klimaat, de aanwezigheid van talrijke waterwegen, noodig voor den aanvoer van benoodigdheden en den afvoer der producten, eene nijvere dichte bevolking, die van ouds met de intensieve tuinbouwcultuur vertrouwd was, zijn alle factoren,

die tot de ontwikkeling van de meest uiteenloopende takken van tuinbouw hebben bijgedragen.

In de laatste 30 jaren hebben het ontstaan van meerdere koopkrachtige consumptiecentra als het Oosten van Engeland, het Westen van Duitschland en België, alsook de verbetering van het verkeerswezen, de verbreiding van kennis door middel van onderwijs en voorlichting, zoomede de ontwikkeling van het veilingswezen aan den tuinbouw in Nederland eene uitbreidlng en eene volmaaktheid gegeven, welke wellicht nergens haars gelijke vinden, waarvan algemeen en bijna uitsluitend gebruik wordt gemaakt.

De totale oppervlakte tuingrond bedroeg in 1920 93 750 H.A., voor den handel zijn hiervan bestemd pl. m. 58 221 H.A., als volgt verdeeld:

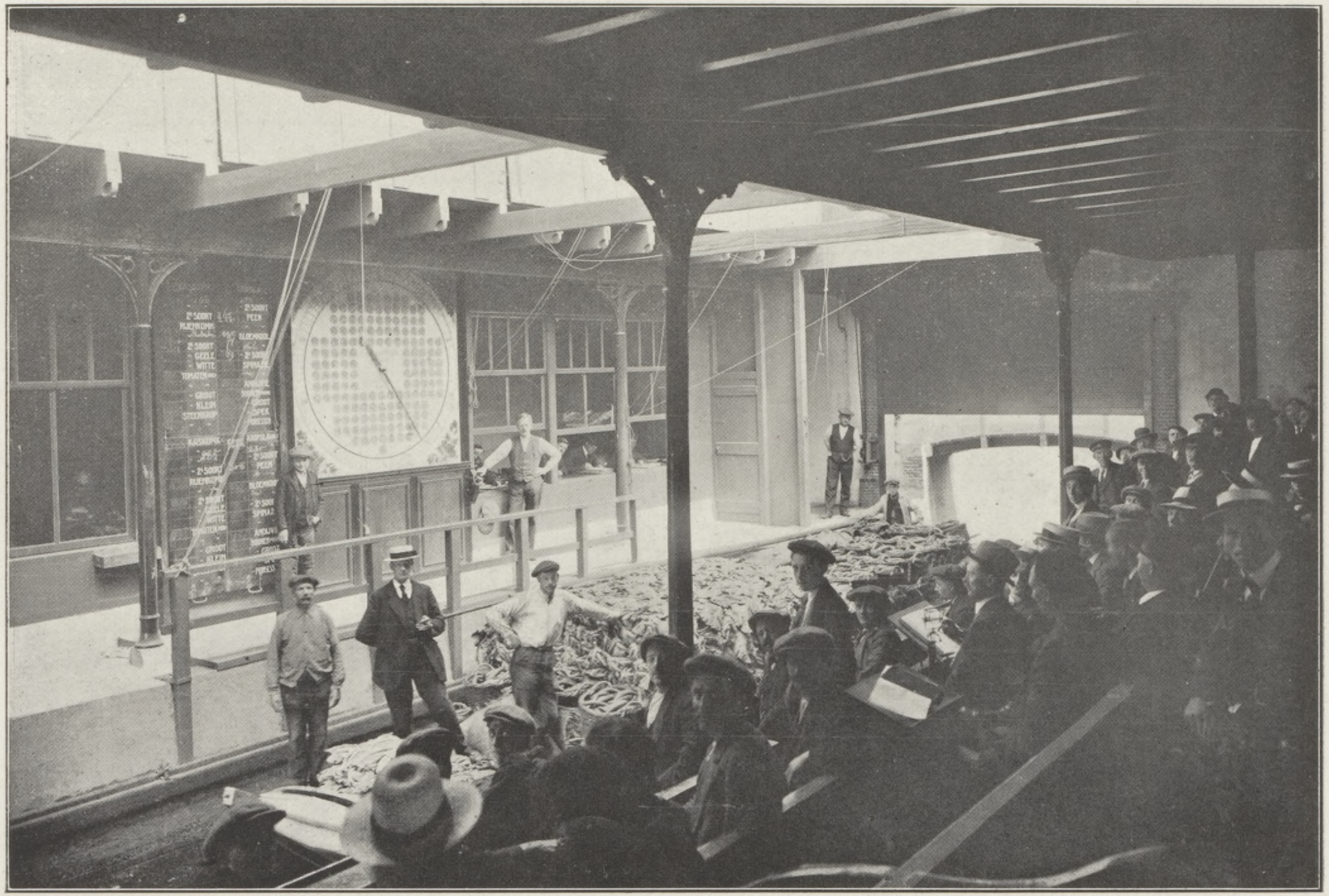
warmoezerij voor den handel 23 528 H.A., teelt van tuinbouwzaden 845 H.A., ooftteelt voor den handel 26 080 H.A., boomkweekerij 2882 H.A., bloemkweekerijen 607 H.A. en bloembollenkweekerij 5565 H.A.

In 1912 bedroeg de oppervlakte, door kassen ingenomen, ruim 225 H.A. Hiervan kwamen voor de groententeelt 107 H.A., voor de fruitteelt pl. m. 83 H.A., voor de boomkweekerij ruim 1,5 H.A. en voor de bloemisterij ruim 34 H.A. Daarbij komt nog de oppervlakte plat glas. In 1912 bedroeg die oppervlakte voor de groententeelt 477 H.A. Bovendien werd in 1912 in de fruitteelt 39 216 M². plat glas gebruikt, in de boomkweekerij 62 218 M²., in de bloemisterij 117 626 M². In totaal ligt in Nederland circa 500 H.A. tuingrond onder plat glas. In 1910 bedroeg de gemiddelde grootte van de tuinbouwbedrijven in Nederland 2,27 H.A. Het aantal personen, werkzaam in den tuinbouw bedroeg 45 808, waarvan pl. m. 15 500 tuinbouwondernemers. De tuinbouw onderscheidt zich dus door kleine bedrijven met een dichte bevolking. De totale uitvoer aan tuinbouwproducten bedroeg in 1913 329 860 000 K.G.

E. WARMOEZERIJ OF GROENTENTEELT EN GROENTENHANDEL. In 1920 besloeg de oppervlakte gewijd aan de groententeelt 23 528 H.A. De grootste uitbreiding heeft de groententeelt in Noord-Holland, daarna Zuid-Holland. De gemiddelde jaarlijksche export is pl. m. 300 millioen K.G. De groentencultuur wordt in Nederland begunstigd: 1°. door de groote vruchtbaarheid van den grond, zoodat men twee à drie oogsten per jaar kan krijgen van hetzelfde land; 2°. door de voldoende vochtigheid van den bodem gedurende de zomermaanden; 3°. door de vele kanalen, die het vervoer vergemakkelijken en weinig kostbaar maken.

Van de geteelde gewassen noemen we:

1°. de sluitkool (roode, witte en gele). Voornamelijk wordt deze verbouwd



3. Groentenveiling.



4. Druivenkassen in het Westland.

in Noord-Holland, in de omstreken van den Langendijk (het Oosten van de spoorlijn Amsterdam—den Helder en het N.-O. van Alkmaar). Verder wordt veel kool verbouwd in Zuid-Holland en sommige andere provinciën. De uitvoer bedroeg in 1913 32 millioen K.G.;

2°. de bloemkool. Deze belangrijke teelt wordt hoofdzakelijk uitgeoefend in Noord- en Zuid-Holland en in deze laatste provincie vooral in de streek, die zich uitstrekt tusschen Hoek van Holland, Rotterdam en den Haag en „Westland" genoemd wordt. De uitvoer in 1912 bedroeg 17 millioen K.G. In het Westland legt men zich vooral toe op de teelt van vroege bloemkool, waarmee men de markt kan voorzien van 15 Mei—15 Juli. In Noord-Holland zijn de 2 voornaamste centra „de Streek" en „de Langendijk". De volle productie begint hier ongeveer als de campagne in het Westland is opgehouden. Voor de teelt van spruitkool werden in 1912 933 H. A. in beslag genomen, waarvan pl.m. 700 H. A. in het Westland. Verder treft men nog vrij veel aan in de omgeving van Nijmegen en van Breda.

Vroege aardappels. In 1912 werden in totaal 6000 H. A. met deze aardappels bezet, te weten in Noord-Holland 2600, Zuid-Holland 1700, verder veel in Gelderland, Limburg en Friesland.

In Noord-Holland wordt de teelt van vroege aardappelen op groote schaal uitgeoefend in de „Streek" tusschen Hoorn en Enkhuizen en aan den Langendijk bij Alkmaar. In Zuid-Holland is het Westland het voornaamste centrum. De vroege aardappels worden voor een belangrijk deel uitgevoerd naar Duitschland en Engeland.

Komkommers worden bijna uitsluitend geteeld in Zuid-Holland, het meest in het Westland en omgeving (vooral Loosduinen), Berkel-Roodenrijs en in de omgeving van Rotterdam. Alleen voor deze teelt is jaarlijks meer dan 3 000 000 M². glas in gebruik. De uitvoer bedroeg in 1912 (met inbegrip van augurken) 47 millioen K. G.

Door de teelt in speciaal daarvoor gebouwde kassen kan men de markt gedurende een groot deel van den zomer voorzien van een product van goede kwaliteit. De teelt van augurken is eveneens belangrijk (1100 H.A.). Belangrijke centra van deze cultuur zijn de omgevingen van Alkmaar, Roelofarendsveen, Woubrugge. De export naar Europeesche landen en Amerika is groot.

Tomaten. In de laatste 10 jaren is de tomatenteelt zeer belangrijk geworden, vooral in het Westland, waar in 1912 de oppervlakte tomatenkassen bedroeg 570 000 M². De uitvoer bedraagt thans jaarlijks pl.m. 15 millioen K. G.

Uien. De uiencultuur staat op de grens van land- en tuinbouw en leent zich goed voor groot cultuur. Naast Egypte en Spanje is Nederland het voornaamste productiegebied van uien voor den exporthandel. In het groot wordt

de teelt van zaaiuien gedreven in Zuid-Holland, Noord-Holland en Zeeland, de peervormige hebben op de Engelsche markt, de platte uien op de Duitsche markt veel afzet. Voor beide landen moet de smaak sterk en het vleesch vast zijn. De inmaak- en pootuien zijn eigenlijk alleen tuinbouwproducten; in 1912 waren hiermee 1198 H. A. bezet. De belangrijkste provincies zijn Zuid-Holland, Noord-Holland en Limburg in de omstreken van Venlo en Maastricht. De teelt van sjalotten voor Engeland en Duitschland neemt sterk toe. In 1915 was de totaal uitvoer van uien en sjalotten 82 millioen K.G.
Verder bedroeg de uitvoer in 1912 van niet afzonderlijk genoemde groenten 73 millioen K.G. en van geconserveerde groenten 9 750 000 K.G.
De buitenlandsche groentenhandel is in handen van een aantal exporteurs. Zij koopen de groenten op de groote veilingen, die gehouden worden door de veilingsvereenigingen. Deze vereenigingen, opgericht door de tuinbouwers, hebben een belangrijke wijziging gebracht in den handel in tuinbouwartikelen. In plaats van, zooals vroeger het geval was, het bezoek van den handelaar af te wachten en vrijwel gedwongen te zijn den geboden prijs voor lief te nemen, of met schuit of kar de tuinbouwartikelen naar de naburige stad te vervoeren en daar op de markt de koopers af te wachten, brengen nu de tuinders de producten naar een centraal punt, de veiling, waar zij à contant aan den meestbiedende worden verkocht. Hierdoor wordt een meer normale marktwaarde bereikt, ook voor de kleinste partijen, terwijl allerlei ongewenschte praktijken als het verstrekken van voorschotten door handelaren aan tuinders worden vermeden. Het veilingbestuur waakt voorts tegen bedriegelijke handelingen van de zijde der producenten. Op de veilingen kan de exporthandelaar zich van groote hoeveelheden groenten van gelijkmatige kwaliteit voorzien, wat vroeger heel moeilijk was, en de tuinders zien dagelijks in hoeverre hun product bij dat van anderen ten achter staat. Het totaal aantal veilingen van groenten en fruit bedroeg in 1916 pl.m. 150. De eerste veilingen werden opgericht in 1887 en 1889, respectievelijk aan den Langendijk en in het Westland.
De veilingen hebben onze voortbrengselen veel meer bekend doen worden, terwijl ze tevens in dien zin opvoedend werken, dat de kweeker spoedig leert, welke eischen de handel stelt. In 1918 werd op de veilingen verhandeld voor 117896103 gulden. Voor den oorlog beliep dit bedrag pl.m. 20000000 gulden. Op vele veilingen bedient men zich van een electrisch mijntoestel, dat de prijzen aanwijst door middel van een naald. De koopers zitten op banken tegenover het toestel en houden den vinger op een electrischen knop. Wanneer men hierop drukt, stopt de naald, en wordt ter zelfder tijd door een nummer de plaats aangeduid van den kooper, die op den knop heeft gedrukt.



5. Hyacinthenveld; op den achtergrond het landschap in den oorspronkelijken toestand, vóór de omwerking tot bollengrond.

Van bloementeelt is Aalsmeer met zijn zwarten, humusrijken, vruchtbaren grond verreweg het meest belangrijke centrum, vooral van snijbloemen en en potplanten. De waarde van den uitvoer van bloemen bedroeg in 1913 f 1,8 millioen. De Aalsmeersche seringen (de witte Marie Legraye en de lila Charles) en de rozen genieten eene groote vermaardheid. De rozen worden hoofdzakelijk in vollen grond geteeld in warme of koude kassen. Zij kunnen geleverd worden van Maart tot midden November. Verder worden gekweekt: chrysanten (vanaf half Augustus kunnen deze worden afgeleverd), sneeuwballen, prunus triloba, magnolia, rhododendron en convallaria.
Het trekken van seringen is zeer toegenomen. Meer dan $1^1/_2$ millioen takken worden 's winters verzonden. Ter vervanging van seringen kunnen van Maart tot Mei veel bloeiende violieren geleverd worden. Witte margrieten kunnen het heele jaar aangeboden worden, voornamelijk in het voorjaar, als de aanvoer uit Zuid-Frankrijk gestaakt wordt. Naast de cultuur van snijbloemen heeft de teelt van snijgroen groote afmetingen aangenomen. Behalve in Aalsmeer is de cultuur van potplanten nog van beteekenis in Lent bij Nijmegen. Men teelt hier voornamelijk pelargonium, fuchsia, cineraria, reseda, heliotroop en calla.
De uitvoer uit Nederland van levende bloemen enz. bedroeg in 1913 ruim 1.2 millioen K.G., meest naar Duitschland; evenwel werd ook naar Engeland, Zweden, Denemarken en Noorwegen uitgevoerd.

De bloembollenteelt, wordt uitgeoefend langs schier de geheele Nederlandsche zeekust, van het eiland Texel tot Domburg, in hoofdzaak echter tusschen Alkmaar en den Haag. De beteelde oppervlakte bedroeg in 1921: 5000 H.A. In 1921 werden uitgevoerd ± 23 millioen K.G. bollen ter waarde van 23 millioen gulden. De voornaamste producten zijn tulpen, hyacinthen en narcissen. Thans gaat van de uitgevoerde bollen 32 pct. naar Engeland, 31 pct. naar Amerika, 19 pct. naar Scandinavië, 4 pct. naar Duitschland, 3 pct. naar Frankrijk en België, 2 pct. naar Canada en naar de overige landen 9 pct. Als bijgewassen worden verder nog geteeld: iris, crocus, gladiolus, pioendahlia, canna, begonia en lilium, enz.

Teelt van tuinbouwzaden komt hoofdzakelijk voor in Noord-Holland, Groningen, Zuid-Holland. In 1912 werd deze teelt in totaal op 2777 H.A. uitgeoefend. Sommige zaden als spinazie-, radijs- en sluitkoolzaad worden in het gewone landbouwbedrijf op groote schaal geteeld.
Het uitvoer-saldo van groenten- en bloemenzaden in 1915 bedroeg 3 millioen K.G. Voornamelijk gaat het zaad naar Duitschland; ook Frankrijk is een

afnemer van beteekenis. Engeland en Noord-Amerika betrekken tot dusver weinig. Tegenover den uitvoer staat een kleine invoer uit Frankrijk, Italië en de Vereenigde Staten van Amerika. Meerdere vereenigingen stellen zich ten doel de teelt van zuiver zaad te bevorderen. Vooral de keuringsorganisaties van de landbouwmaatschappijen, die bij de te keuren gewassen ook de tuinbouwgewassen hebben opgenomen, en de keuringsdienst opgezet door de Nederlandsche Maatschappij van Tuinbouw en Plantkunde zullen zeer gunstig werken en de teelt van betrouwbaar zaad bevorderen.

In aansluiting met den akkerbouw en den tuinbouw dient hier nog een en onder vermeld te worden over den Plantenziektenkundigen Dienst in Nederland.

Deze dienst werd ingesteld in 1909. Zij werd noodzakelijk doordat de Vereenigde Staten van Amerika bij den invoer van planten verklaringen eischten, dat de kweekerijen, waarvan de planten betrokken waren, door een deskundige waren geinspecteerd en vrij bevonden van schadelijke insecten of schimmelziekten.

Aanvankelijk werden de certificaten afgegeven na inspectie der velden waarop de uit te voeren gewassen verbouwd zijn.

Na 1909 werden alleen certificaten afgegeven nadat de te verzenden planten zelf geinspecteerd waren. Met deze regeling was ons land alle andere landen vooruit.

In 1920 zijn geïnspecteerd 50157 colli kisten met planten, bestemd voor het buitenland. Naast deze inspectie geeft de Plantenziektenkundige Dienst adviezen en verleent steun bij de bestrijding van plantenziekten. Door berichten in de bladen en speciale publicaties wordt de kennis omtrent plantenziekten en de middelen ter bestrijding zooveel mogelijk verspreid.

Ook is sedert 1920 een ornithologische afdeeling aan den dienst verbonden. Het vaste personeel bestaat thans uit plm. 45 personen. Daarnaast beschikt de dienst over de medewerking van talrijke, over het geheele land verspreid wonende correspondenten, die belangeloos hunne diensten beschikbaar stellen.

F. FRUITTEELT. In 1920 waren 26080 H.A. bezet met fruit.

Appels, peren, kersen en pruimen worden hoofdzakelijk op hoogstamboomen geteeld in boomgaarden, die een oppervlakte van plm. 24000 H.A. beslaan.

Vooral in Gelderland, Limburg en Zeeland vindt men belangrijke boomgaarden. In Gelderland alleen heeft men reeds 7000 H.A. boomgaard, bijna uitsluitend

in het gebied tusschen Maas, Rijn en Lek. Ook Limburg heeft plm. 7000 H.A. boomgaard, voornamelijk in het Zuiden. In beide provinciën staat de appel bovenaan. De provincie Zeeland telt 1750 H.A. boomgaard, waarvan alleen in Zuid-Beveland 1300 H.A. In Zeeland heeft men meer ondercultuur van bessen dan in Limburg en Gelderland, waar de boomgaarden meestal tevens als weide dienen. Terwijl in Gelderland de hoogstamfruitboomen een gemiddelde hoogte van 1,80 M. hebben, is die in Limburg zelden lager dan 2 M. en in Zeeland, op de nieuwe aanplantingen althans, overschrijdt de hoogte zelden 1,25 M. Het aantal variëteiten van appels en peren is groot; in de nieuwe aanplantingen teelt men echter slechts enkele goede soorten van hooge marktwaarde. In 1912 bedroeg de uitvoer van appels 23 000 000 K.G., van peren 10 000 000 K.G. en van kersen 3 100 000 K.G.

De grootste afnemer van de 3 bovengenoemde fruitsoorten is Duitschland, daarna volgen Engeland en België.

Gecombineerd als onderplanting met de 4 bovengenoemde fruitsoorten, nemen de bessen plm. 2400 H.A. in beslag; vooral worden ze geteeld in Gelderland en Zeeland. De uitvoer van bessen in 1917 bedroeg 7 850 000 K.G. De uitvoer van zwarte, witte en roode bessen geschiedt voornamelijk naar Engeland voor de jambereiding, de kruisbessen gaan meest naar Duitschland.

Frambozen voor den handel worden vooral geteeld in Noord-Brabant, in de omstreken van Breda. De jaarlijksche opbrengst wordt geschat op 1 millioen K.G.

De druiventeelt wordt hoofdzakelijk uitgeoefend in het Westland in warme en koude kassen met een oppervlakte in 1912 van 640 000 M².

De uitvoer in 1916 was 2,085 millioen K.G. De geteelde soorten zijn in hoofdzaak Frankenthalers, Gros Colman en Black Alicante, welke in den handel kunnen worden gebracht van eind Mei of begin Juni tot begin November.

In 1912 bedroeg de oppervlakte van de kassen voor de teelt van perziken 15 500 M².; deze teelt wordt het meest in het Westland aangetroffen. De perziken worden meest naar Engeland uitgevoerd, waar de vrucht om haar superieure kwaliteit zeer gezocht is.

G. BOOMKWEEKERIJ. In 1920 bedroeg de hiervoor in gebruik genomen oppervlakte 2882 H.A. De cultuur is over het heele land verspreid, maar heeft hoofdzakelijk haar centrum in de veenstreek van Zuid-Holland (Boskoop), vervolgens in Noord-Holland (Aalsmeer, Naarden-Bussum) en Noord-Brabant (Oudenbosch, Roosendaal, Zundert).

De uitvoer uit Nederland van planten, boomen, heesters, waaronder stam- en struikrozen, met uitzondering van vruchtboomen, bedroeg in 1914 18 000 000 K.G., waarvan ruim 9 millioen K.G. naar de Vereenigde Staten van Noord-

Amerika, 6 millioen K.G. naar Duitschland, 1,5 millioen K.G. naar Engeland en 1,5 millioen K.G. naar andere landen, vooral België en Denemarken. Van 1 Juli 1912 tot 30 Juni 1913 voerde Nederland naar Noord-Amerika uit: 5 275 346 stuks levende planten (vruchtboomen en vruchtboomonderstammen inbegrepen), dat is 7 maal zooveel als naar België, 2 maal zooveel als naar Engeland, 4 maal zooveel als naar Duitschland. In Boskoop spreken de meeste groote kweekers een of meer vreemde talen, zoodat ze in directe relatie kunnen treden met hun voornaamste buitenlandsche afnemers en zelf het buitenland opzoeken, om zich op de hoogte te stellen van de eischen, daar gesteld. Amerika koopt hier vooral rozen, rhododendron, azalea, pioenroos, coniferen, taxus, clematis, ampelopsis, weigelia, aristolochia, andromeda en sering. Sinds 1 Juni 1919, toen de „Plant Quarantine Act 37", waarbij de invoer van boomen en planten in de Vereenigde Staten verboden werd, in werking trad, bleef de import in de Unie beperkt tot onderstammen van vruchtboomen en rozen. Deze wet is voor de Nederlandsche boomkweekerij van onberekenbaar nadeel geweest.

Ook Duitschland, Engeland, Frankrijk en België zijn groote afnemers, het eene land meer van de eene, een ander land meer van een andere boomsoort; zoo vragen b.v. Frankrijk en België vooral potplanten (sierheesters) als hydrangea, azalea, rhododendron, japansche acer, clematis.

In Oudenbosch en Roosendaal teelt men meest laan- en sierboomen en coniferen voor Amerika, Engeland, België.

In Zundert verkoopt men algemeen de voor de bosschen bestemde boompjes zeer jong, bij millioenen worden die kleine plantjes geëxporteerd.

Voor Aalsmeer als boomkweekerscentrum is vooral karakteristiek de teelt van geschoren buxus en taxus, voorts worden daar veel rhododendrons, azalea's en andere, z.g. kluithoudende planten geteeld, met name ook coniferen.

In Naarden-Bussum vindt men een groote verscheidenheid van cultures (laan- en sierboomen, trekheesters, azalea, rhododendron, fijne sparren, vruchtboomen, rozen etc.). In Zeeland is Kapelle op Zuid-Beveland het belangrijkste centrum. Hoofdzaak is hier: vruchtboomen, iepen, Canadeesche populieren (voor dijk- en wegbeplanting).

H. ONTGINNING. De uitgestrektheid woeste grond, waartoe in Nederland gerekend worden: onvergraven hoogveen, dalgronden (onontgonnen), heidegronden en duinen, had in Nederland in 1920 een oppervlakte van 481 691 H.A., derhalve circa $^1/_7$ van de totale oppervlakte. In de laatste 25 jaren zijn aanzienlijke oppervlakten woeste grond in cultuur gebracht, voornamelijk met behulp van het sterk toegenomen kunstmestgebruik en de versprei-

ding van landbouwkundige kennis. Na den oorlog werd de ontginning zeer bemoeilijkt ten gevolge van de hooge arbeidsloonen en de duurte der kunstmeststoffen. Toepassing van de coöperatie in het zuivelbedrijf heeft in hooge mate er toe bijgedragen om den rundveestapel op het zand uit te breiden, hetwelk meer ontginning tot grasland tengevolge had. Als vereeniging, welke in Nederland den grootsten stoot gaf tot de ontginning en verbetering van gronden, zoowel daadwerkelijk als ook door propaganda, moet genoemd worden de Nederlandsche Heidemaatschappij te Arnhem, opgericht in 1889. Zij stelt zich ten doel het ontginnen van woesten grond, het in stand houden van bosschen en beplantingen, het aanleggen en onderhouden van bevloeiïngs- en grondverbeteringswerken, de ontwikkeling en verbetering van de zoetwatervisscherij. Daarnaast zijn in de laatste 25 jaren ook door particulieren aanzienlijke oppervlakten woeste grond ontgonnen.

De oppervlakte, bezet met bosch, bedroeg in 1920 247 785 H.A.

In de laatste jaren heeft het Staatsboschbeheer zich veel moeite gegeven om den aanleg van bosch te bevorderen. Een Noodboschwet is in het leven geroepen om het vellen van bosschen, welke uitmunten door natuurschoon, te beletten.

Voor een doelmatige ontginning zijn goede wegen, goede waterafvoer en doelmatige perceelindeeling gewenscht. Een Ruilverkavelingswet is in voorbereiding, terwijl ook de Nederlandsche Heidemaatschappij een afdeeling „Ruilverkaveling" heeft opgericht.

J. VEREENIGINGSLEVEN EN COÖPERATIE. Het aantal plaatselijke landbouwvereenigingen bedroeg in begin 1920 1964 met 216 719 leden. Het aantal plaatselijke tuinbouwvereenigingen bedroeg in begin 1920 508 met 84 808 leden.

Over het geheele land werken het Koninklijk Nederlandsch Landbouw Comité, waarbij de verschillende neutrale landbouworganisatie's met in totaal 246 000 leden zijn aangesloten, de Nederlandsche Boerenbond (met 80 928 leden), de Christelijke Boeren- en Tuindersbond met 3132 leden, alsmede zeer veel andere vereenigingen op landbouw-, veeteelt-, zuivel- of tuinbouwgebied. Op zuivelgebied zijn ontstaan de Provinciale Bonden van Coöperatieve Zuivelfabrieken, die vereenigd zijn in den Algemeenen Nederlandschen Zuivelbond, Federatieve Vereeniging van bonden van coöperatieve Zuivelfabrikanten (bij verkorting F. N. Z. genoemd). Op tuinbouwgebied hebben wij als centrale organisatie de Nederlandsche Tuinbouwraad, die de algemeene belangen van den tuinbouw vertegenwoordigt, en daarnaast talrijke speciale vakvereenigingen, die bijna alle bij den Nederlandschen Tuinbouwraad zijn aangesloten.

Op het gebied van verzekering bestaan onderlinge paarden-, rundvee-, brand- en hagelverzekeringsmaatschappijen, vereenigingen tot het gezamenlijk dragen van de kosten van verzekering tegen bedrijfsongevallen van land- en tuinbouwarbeiders.

Het landbouwcredietwezen is georganiseerd in plaatselijke boerenleenbanken (systeem Raiffeisen), die zijn aangesloten hetzij bij de Coöperatieve Centrale Raiffeisenbank te Utrecht met 632 plaatselijke banken, hetzij bij de Coöperatieve Centrale Boerenleenbank te Eindhoven met 469 plaatselijke banken, hetzij bij de Coöperatieve Centrale Christelijke Boerenleenbank te Alkmaar met 45 plaatselijke banken. In samenwerking met de bank te Eindhoven is opgericht de Boeren-Hypotheekbank te Eindhoven.

Ook voor de bevordering van de bijenteelt en de pluimveeteelt zijn speciale organisaties in het leven geroepen, evenals voor de bevordering van de later te noemen paarden- en rundveehouderij.

De coöperatieve aankoop van kunstmeststoffen en veevoeder is van grooten omvang. In 1913 (het laatste jaar voor den oorlog) werd:

voor f 17 254 369 coöperatief aan meststoffen gekocht;
„ „ 19 308 226 „ „ voedermiddelen;
„ „ 421 969 „ „ zaaizaden.

Het Centraal Bureau uit het Nederlandsch Landbouwcomité, gevestigd te Rotterdam, is een centraal orgaan voor den gemeenschappelijken aankoop en de distributie van alle landbouwbenoodigdheden. In de laatste jaren heeft dit bureau ook den directen import ter hand genomen, zoodat de landbouw zich ook op dit gebied meer onafhankelijk heeft gemaakt.

K. REGEERINGSZORG VOOR DEN LANDBOUW. In den tijd van de landbouwcrisis van 1880—1895 stond de regeering voor een moeilijke taak; zij was vol goeden wil om den benarden landbouw hulp te bieden, doch zij miste de organen om dit plan ten uitvoer te brengen. Deskundig personeel ontbrak ten eenenmale. Het lag derhalve voor de hand, dat bevordering van het landbouwonderwijs het eerst ter hand werd genomen. Zoo ontstonden achtereenvolgens de hierna te noemen diensten, ressorteerende onder de Directie van den Landbouw. Ook verschillende wetten kwamen tot stand, o.a. de Boterwet, de Wet op de Paardenfokkerij 1901, thans vervangen door de Paardenwet 1918, de Wet tot instelling van het Staatsboschbeheer, de Plantenziektenwet, de Wet tot bescherming van diersoorten, nuttig voor landbouw of houtteelt, de Vogelwet, de Wet op de uitvoerkeuring van vleesch, de Wet op het Rijksbotermerk, de Wet op het vaststellen van kaasmerken, de Landarbeiderswet, enz. De Rijksseruminrichting kwam tot stand, terwijl ook de

landbouwstatistiek op deugdelijken grondslag werd gevestigd. Bovendien werden belangrijke bedragen op de Staatsbegrooting uitgetrokken tot het toekennen van subsidies aan vereenigingen en organisaties, werkzaam op landbouwgebied.

Nadat voor dien tijd de landbouwbelangen aan verschillende departementen van Algemeen Bestuur waren toevertrouwd, werd, na meerdere wijzigingen in dit systeem, in 1905 ingesteld een departement van Landbouw, Nijverheid en Handel. Kort daarop werd aan de daarbij behoorende Afdeeling Landbouw een meer zelfstandige positie gegeven, door de instelling der Directie van den Landbouw, met een Directeur-Generaal van den Landbouw aan het hoofd.

De Directie van den Landbouw is de afdeeling van het Ministerie van Landbouw, Nijverheid en Handel, waar de landbouw-aangelegenheden worden behandeld, en vormt voorts het centrale beheer der navolgende buiten het departement liggende diensttakken op landbouwgebied:

a. den dienst van het landbouwonderwijs (inclusief veeartsenijkundig onderwijs);

b. den dienst van de Rijkslandbouw- en Rijkstuinbouwconsulenten en de adjuncten, alsmede van de veeteeltconsulenten en van den bijenteeltconsulent;

c. den plantenziektekundigen dienst;

d. den veeartsenijkundigen dienst, waaronder begrepen de keuring van voor uitvoer bestemd vee en vleesch;

e. den dienst van het Staatsboschbeheer;

f. den dienst van de Zuivelinspectie, van het Rijkszuivelstation en van de zuivelconsulenten met hun assistenten;

g. den dienst van de Rijkslandbouwproefstations;

h. den buitenlandschen landbouwvoorlichtingsdienst.

Naast den Directeur-Generaal van den Landbouw zijn geplaatst inspecteurs, hoofden van de takken van dienst. De Directie is gesplitst in een bureau van den Algemeenen Dienst en zeven afdeelingen.

De Directie van den Landbouw doet jaarlijks een aantal geschriften op landbouwgebied het licht zien en zorgt tevens voor de landbouwstatistiek.

I. LANDBOUWONDERWIJS. Het landbouwonderwijs in Nederland (tuin- en boschbouwonderwijs daaronder begrepen) kan worden verdeeld in drie klassen: n.l. *a.* het hooger onderwijs, *b.* het middelbaar en *c.* het lager landbouwonderwijs.

Het hooger landbouwonderwijs wordt gegeven aan de Landbouwhoogeschool te Wageningen. Deze Hoogeschool werd geopend 9 Maart 1918 en is

ontstaan door reorganisatie van de Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool. Het hooger landbouwonderwijs, dat hier gegeven wordt, omvat de vorming en voorbereiding tot zelfstandige beoefening der landbouwkundige wetenschappen en tot het bekleeden van maatschappelijke betrekkingen, waarvoor opleiding in die wetenschappen vereischt wordt. Het onderwijs strekt zich uit zoowel over de studie der landbouwwetenschappen (incl. tuin- en boschbouw) voor de gematigde luchtstreek als over die voor de tropen. Het onderwijs is ingericht op een studie van vijf jaren. Na goedafgelegd eindexamen heeft men het recht, den titel van landbouwkundig ingenieur te voeren, terwijl na een hierop volgende promotie nog de titel van doctor in de landbouwkunde kan worden verkregen.

Eveneens werd op 9 Maart 1918 de bestaande Rijksveeartsenijschool verheven tot Veeartsenijkundige Hoogeschool, alwaar de opleiding van veeartsen plaats vindt.

Middelbaar Landbouwonderwijs wordt gegeven aan:

a. de Middelbare Landbouwschool te Groningen. Deze school heeft een $2^1/_2$-jarigen cursus en is bestemd voor hen, die zich, na enkele jaren voorbereidend onderwijs te hebben genoten, voor de landbouwpraktijk in Nederland wenschen voor te bereiden.

b. de Middelbare Koloniale Landbouwschool te Deventer. Deze school heeft een 3-jarigen cursus en is bestemd voor hen, die zich voor de landbouwpraktijk in de tropen en in het bijzonder in de bezittingen en koloniën van het Rijk wenschen voor te bereiden.

c. de Rijkszuivelschool te Bolsward. Deze school bestaat sinds 1904 en vormt voornamelijk de toekomstige directeuren van boterfabrieken.

d. de Land- en Tuinbouwwinterscholen. (Rijks- en bijzondere). De cursus op de winterscholen duurt twee halfjaren. Deze inrichtingen hebben ten doel, aankomende land- of tuinbouwers in de gelegenheid te stellen op weinig kostbare wijze de noodige theoretische kennis van het land- of tuinbouwbedrijf te verzamelen. Er wordt bij dit onderwijs rekening gehouden met de behoeften van de streek, waar de school gevestigd is.

e. de Gerard Adriaan van Swieten-tuinbouwschool te Frederiksoord, in 1884 gesticht. Deze school heeft ten doel theoretisch en praktisch onderlegde tuinlieden te vormen.

f. de Rijkslandbouwhuishoudschool „de Rollecate" te Den Hulst. De duur van den geheelen cursus is berekend op $1^1/_2$ jaar. De school heeft ten doel de opleiding van vrouwelijke leerkrachten voor het landbouwhuishoudonderwijs.

g. de cursussen ter opleiding van land- en tuinbouwonderwijzers. Het onderwijs loopt in den regel over 2—3 jaren.

h. de cursussen ter opleiding van tuinbouwvakonderwijzers (practici, aan wie eenige theoretische kennis wordt bijgebracht, opdat zij in staat zullen zijn lessen in verschillende tuinbouwvakken te geven).

i. den cursus voor boschbouw der Nederlandsche Heidemaatschappij te Arnhem. Deze cursus bestaat uit twee afdeelingen en wel de afdeeling A, die een meer elementair karakter draagt en bestemd is voor de vorming van bosch- en werkbazen, alsmede boschwachters, en de afdeeling B, bestemd voor de opleiding van opzichters. De lessen worden gedurende 2 achtereenvolgende winters gegeven. 's Zomers zijn de leerlingen werkzaam op de ontginningen der Nederlandsche Heidemaatschappij of van het Staatsboschbeheer.

Lager Landbouwonderwijs wordt verstrekt aan:

a. land- en tuinbouwwintercursussen. Deze cursussen zijn door het Rijk gesubsidieerde inrichtingen voor land- en tuinbouwonderwijs, uitgaande van land- of tuinbouwmaatschappijen en vereenigingen of van gemeenten.
In den winter 1919/1920 bedroeg het aantal landbouwwintercursussen 515; het aantal tuinbouwwintercursussen bedroeg 195. Aan beide groepen van inrichtingen wordt het onderwijs geregeld naar den aard der behoeften van de streken, waarin ze zijn gevestigd. Het wordt verdeeld over tenminste 2 winterhalfjaren, gedurende welke in den regel 144—225 uur onderricht wordt gegeven. Het onderwijs wordt kosteloos of tegen betaling van een matig schoolgeld verstrekt en vindt gewoonlijk des avonds plaats. Aan het hoofd van den cursus staat een onderwijzer der lagere school in het bezit van de acte land- of tuinbouwonderwijs.

b. cursussen voor volwassenen en voor miliciens. Eensdeels hebben deze cursussen ten doel aan hen, die in het land- of tuinbouwbedrijf werkzaam zijn en den leeftijd van 21 jaar hebben bereikt, in een 8 à 10-tal lessen het belangrijkste over een of ander onderdeel van den land of tuinbouw mee te deelen. Ze zijn ook toegankelijk voor hen, die een land- of tuinbouwwintercursus met vrucht hebben doorloopen. Anderdeels zijn zij bestemd om jongelieden van 18 jaar of ouder, die in het tuinbouwbedrijf werkzaam zijn, eenigszins grondig onderricht te geven in een bepaald onderdeel van het tuinbouwvak.

c. cursussen voor vrouwen en meisjes. Deze cursussen hebben ten doel, aan de vrouwelijke landelijke bevolking de voornaamste kennis te brengen aangaande verschillende landbouwkundige vakken, hygiëne, melkbehandeling, waschbehandeling, warenkennis, boekhouding, voedingsleer, koken, verstellen, knippen, enz. Het onderwijs in de meeste vakken wordt gegeven door de aan

de Rijkslandbouwhuishoudschool „de Rollecate" opgeleide Rijkslandbouwhuishoudleeraressen.

d. cursussen in paarden en veekennis. Deze cursussen hebben in hoofdzaak ten doel, landbouwers, die geen landbouwschool hebben bezocht, gelegenheid te geven tot vermeerdering van hunne kennis van paarden en vee. Het zijn vooral de provinciale landbouwmaatschappijen, die zich, door het Rijk gesteund, met het verstrekken van dit onderwijs hebben belast. In den regel bestaat een cursus uit 12 lessen van 2 uur, en een belangrijk deel van den tijd wordt besteed aan demonstratie op het levende dier. Het onderwijs wordt door een gediplomeerd veearts of paardenarts gegeven.

e. cursussen in hoefbeslag. Gelegenheid voor het ontvangen van een meer of mindere breede vakopleiding bestaat voor de hoefsmeden in Nederland aan de rij- en hoefsmidschool te Amersfoort, aan een particuliere smederij te Groningen en aan door het Rijk of door provinciale besturen gesubsidieerde cursussen voor hoefbeslag. De leiding hiervan is toevertrouwd aan gediplomeerde veeartsen, aan wie ook het theoretisch onderricht is opgedragen. Het onderricht in practisch hoefbeslag wordt verstrekt door gediplomeerde hoefsmeden, die voor het meerendeel hunne opleiding ontvingen aan den cursus voor opleiding van onderwijzers in practisch hoefbeslag te Utrecht.

f. cursussen in bijen- en hoenderteelt.

Tot het lager onderwijs moeten verder ook worden gerekend de voordrachten, welke van wege enkele land- en tuinbouwvereenigingen, met geldelijken steun van het Rijk, gehouden worden.

II. De dienst der Rijks land- en tuinbouwconsulenten. In Mei 1920 waren 26 Rijkslandbouwconsulenten en 16 Rijkstuinbouwconsulenten in de verschillende ambtsgebieden werkzaam. Voorts waren er op dien datum nog 1 Rijkslandbouwconsulent in Algemeenen Dienst werkzaam, alsmede 6 adjunct-Rijkslandbouwconsulenten en 3 adjunct-Rijkstuinbouwconsulenten. Om voor een benoeming in aanmerking te komen moet men de landbouwhoogeschool te Wageningen met succes doorloopen hebben.

De consulenten zijn belast met het toezicht op de proefvelden en proeftuinen, waarvan het plan door hen wordt opgemaakt en waarover zij jaarlijks verslag uitbrengen. Zij houden voordrachten over onderwerpen, welke den land- of tuinbouw betreffen. Deze voordrachten zijn kosteloos voor ieder toegankelijk. Zij verschaffen aan het hoofd van den Plantenziektenkundigen Dienst mededeelingen omtrent in hun ambtsgebied waargenomen ziekten van cultuurgewassen en voor cultuurgewassen schadelijke dieren. Verder zijn ze gehouden op aanvraag gratis adviezen te geven. Jaarlijks brengen ze aan

den Directeur-Generaal een beredeneerd verslag uit over hun werkzaamheden gedurende het vorige jaar. De aard hunner betrekking brengt mede, dat ze zich op de hoogte houden van het vereenigingsleven binnen hun ambtsgebied, voeling houden met de besturen der vereeniging en de vergaderingen daarvan bijwonen. Hun werkkring breidt zich steeds uit. Sommigen zijn belast met het directoraat van een landbouwwinterschool, terwijl ook het toezicht op de land- en tuinbouwwintercursussen en andere cursussen aan hen is opgedragen. Verder zijn ze belast met de leiding der cursussen ter opleiding van land- en tuinbouwonderwijzers.

III. Veeteelt- en zuivelconsulenten. In Mei 1920 waren 8 veeteeltconsulenten aangesteld. Ook zij geven adviezen omtrent alle de veeteelt betreffende zaken. Verder houdt een belangrijk deel hunner werkzaamheden verband met het vereenigingsleven en de keuringen op het gebied der veefokkerij.
De taak der zuivelconsulenten, waarvan er thans 13 werkzaam zijn (11 hunner zijn Rijksambtenaar, terwijl 2, n.l. die voor Friesland en Limburg, door particuliere maatschappijen zijn aangesteld met subsidie van het Rijk), is eveneens vrij omvangrijk. Zij verleenen in de eerste plaats steun en voorlichting bij de bereiding van zuivelproducten. Voorts bij den bouw van zuivelfabrieken. Zij strekken hun bemoeiingen mede uit tot de vee- en stalverbetering, tot de melkwinning en tot de melkcontrôle. Ten slotte geven zij veel cursussen voor melkcontroleurs, voor personeel der zuivelfabrieken, enz., houden veel voordrachten en geven evenals de veeteeltconsulenten les aan landbouwscholen en opleidingscursussen voor onderwijzers en andere inrichtingen van onderwijs. Bijna allen beschikken over een laboratorium en de noodige hulpkrachten tot het doen van onderzoekingen. Ook bij de uitvoering der boter- en kaascontrôle verleenen zij hunne medewerking.
Op het gebied van de bijenteelt en pluimveeteelt zijn werkzaam een Rijksbijenteeltconsulent met 1 adjunct-consulent en een pluimveeteeltconculent met vier adjuncten.

Zeer nauw verbonden met de Landbouwhoogeschool zijn:
1°. Het Instituut voor Phytopathologie. Dit instituut is dienstbaar gemaakt aan het onderzoek omtrent ziekten der cultuurgewassen en voor deze gewassen schadelijke dieren en aan het onderwijs aan de Landbouwhoogeschool. Verschillende wetenschappelijke verhandelingen omtrent ziekteverschijnselen zien het licht. Vooral de onderzoekingen op het gebied van de gevreesde aardappelziekten (mozaiekziekte en bladrolziekte) zijn baanbrekend en bekend.

5

2°. Het Instituut voor Landbouwwerktuigen en Gebouwen. Het doel is: het voorlichten van landbouwers bij den aankoop en het gebruik van werktuigen en gereedschappen, het verrichten van onderzoekingen op het gebied van de landbouwwerktuigkunde, het geven van adviezen aan landbouwers en landbouwvereenigingen over het stichten en veranderen van gebouwen, benoodigd voor het landbouwbedrijf.

3°. Het Instituut voor veredeling van landbouwgewassen. Dit instituut beoogt het kweeken van rassen van cultuurgewassen, welke voor den landbouw van waarde zijn; het verrichten van wetenschappelijke onderzoekingen op het gebied van plantenveredeling en daarmee verband houdende onderwerpen; het nemen of doen uitvoeren van cultuurproeven, waarbij door het instituut of door particuliere kweekers geteelde rassen zoowel onderling, als ook met waardevolle binnen- en buitenlandsche rassen, nauwkeurig worden vergeleken; het geven van inlichtingen aan landbouwers of andere personen, die zich toeleggen op veredeling van cultuurgewassen, enz.; de erkenning en het houden van toezicht op de instandhouding van uitmuntende rassen, welke door kweekers hier te lande zijn voortgebracht en die zoowel wat betreft hunne waarde voor den landbouw, als ook wat betreft de werkmethode volgens welke zij werden verkregen, aan het door het Instituut te stellen eischen voldoen; het in stand houden van waardevolle rassen en het propageeren van uitmuntende rassen, onverschillig van waar deze afkomstig zijn.

IV. Rijkslandbouwproefstations. In Nederland zijn de landbouwproefstations Rijksinstellingen. Deze zijn gesplitst in 2 categorieën. De eerste categorie omvat de proefstations voor landbouwkundig onderzoek te Groningen en te Hoorn, de tweede categorie omvat de proefstations voor contrôleonderzoek te Wageningen, Maastricht en Goes.

Onder landbouwkundig onderzoek wordt verstaan het verrichten van onderzoekingen en het leiden en uitvoeren van proefnemingen op het gebied van den akker- en weidebouw (te Groningen), alsmede op dat van de zuivelbereiding en de veevoeding (te Hoorn).

Het contrôleonderzoek bestaat in het op aanvrage onderzoeken van landbouwproducten en grondstoffen voor den landbouw, terwijl de daarmee belaste proefstations zich ook bezig houden met het opsporen van vervalschingen. Het onderzoek van zaaizaden vindt plaats aan het Rijkslandbouwproefstation voor Zaadcontrôle te Wageningen, dat van de voedermiddelen aan het Rijkslandbouwproefstation voor Veevoederonderzoek, eveneens te Wageningen, terwijl de meststoffen worden onderzocht te Maastricht en de overige producten en hulpmiddelen van den land- en tuinbouw te Goes.

Hoofdlandbouwgebieden in Nederland.



De cijfers in de kaart wijzen de plaatsen van de onderdeelen der hoofdlandbouwgebieden voor elke provincie aan, in de beschrijving bij de kaart vermeld.

In overleg met vertegenwoordigers van den handel en den landbouw zijn „Algemeene Handelsvoorwaarden" voor de levering opgemaakt.
Deze „Algemeene Handelsvoorwaarden" (bij verkorting A. H. V. genoemd) houden in een model-koopcontract tusschen koopers en verkoopers van landbouwbenoodigdheden, waarbij zooveel mogelijk met de belangen van beide partijen wordt rekening gehouden.
Verschillen tusschen kooper en verkooper worden opgelost bij arbitrage.
Op deze manier heeft men den grondslag gelegd voor een gezonde ontwikkeling van den handel in kunstmeststoffen, voedermiddelen en zaaizaden.
Verschillende wetenschappelijke studies vanwege de proefstations worden voortdurend gepubliceerd.

V. BUITENLANDSCHE LANDBOUW-VOORLICHTINGSDIENST. Een speciale afdeeling van de Directie van den Landbouw is belast met het verstrekken van inlichtingen omtrent den afzet van landbouwproducten in het buitenland, alsook om het buitenland voor te lichten omtrent den Nederlandschen landbouw. Een drietal land- en tuinbouwconsulenten is te dien einde in het buitenland werkzaam gesteld. Deze zijn thans gevestigd te Londen, Berlijn en Brussel.

HOOFDSTUK III

VEETEELT EN ZUIVELBEREIDING

Deze van ouds voor Nederlands volksbestaan belangrijke takken van bedrijf hebben sinds het begin van deze eeuw nog aan beteekenis gewonnen.
Toen door de in het vorige hoofdstuk besproken maatregelen de malaise in het landbouwbedrijf overwonnen was, ging men zich, toegerust met de moderne hulpmiddelen, ten volle toeleggen op de productie van exportartikelen, waarvan vee, vleesch en zuivel een zeer voornaam deel uitmaken.
Terwijl aan den eenen kant door meer gebruik van krachtvoeder en betere bemesting van de graslanden de veestapel in aantal is vooruitgegaan en de kwaliteit van het vee zeer is verbeterd, is bovendien, vooral in de bedrijven op het zand en op de rivierklei, het zwaartepunt verlegd van den akker naar den stal, doordat de akker-bouwproducten niet meer naar de markt gebracht werden, maar werden vervoederd in het bedrijf. Het gevolg was, dat de intensiteit van de veehouderij ten sterkste is toegenomen en wel in die mate, dat Nederland, hoewel zeer dicht bevolkt (het heeft immers drie maal zooveel inwoners als Denemarken) met betrekking tot vele producten van den veestapel veel meer voortbrengt dan het zelf kan gebruiken en dus in staat, maar tevens genoodzaakt is om groote hoeveelheden te exporteeren.

A. VEEFOKKERIJ. I. PAARDENFOKKERIJ. Volgens de laatste telling, in in 1921 gehouden, had Nederland een paardenstapel van 363 668 stuks.

De voornaamste fokrichtingen, die men in Nederland aantreft, zijn de volgende:

I. de fokkerij van tuigpaarden, (warmbloed);

II. de fokkerij van trekpaarden, (koudbloed).

Het warmbloed tuigpaard is ontstaan door kruising van het warmbloed inlandsch ras, hoofdzakelijk met Oldenburgers en Oost-Friezen, voorts met Anglo-Normans en Hackneys.
De voornaamste fokgebieden voor het tuigpaard zijn de provincie Groningen, de Haarlemmermeer (provincie N.-Holland) en de Betuwe (provincie Geld.).
In de Zuidelijke provincies, met name in Zeeland, Limburg en Westelijk

Noord-Brabant, heeft men zich met veel succes toegelegd op het fokken van het zware koudbloed paard (Belgisch type). — Ook in een deel van Gelderland, Zuid-Holland en Groningen wordt in deze richting gefokt. — Uit onderstaand staatje blijkt, dat in 1920 van de 974, ingevolge de verplichte Rijkshengstenkeuring goedgekeurde hengsten, welke ter dekking stonden, er 361 tot warmbloedige en 613 tot koudbloedige rassen behoorden, als volgt over de verschillende provincies verdeeld:

AANTAL GOEDGEKEURDE HENGSTEN, WELKE IN 1920 HEBBEN GEDEKT:

Provinciën:	Trekpaard.	Tuigpaard en verdere warmbloedige rassen.
Groningen	21	60
Friesland	3	54
Drenthe	3	46
Overijsel	11	15
Gelderland	79	60
Utrecht	1	27
Noord-Holland	13	43
Zuid-Holland	62	41
Zeeland	212	—
Noord-Brabant	109	14
Limburg	99	1
Totaal . . .	613	361

Nederland is, wat mannelijk fokmateriaal betreft, langzamerhand veel minder afhankelijk geworden van het buitenland. De provincie Zeeland (hoofdzakelijk Zeeuwsch-Vlaanderen) is de voornaamste leverancier van de hengsten van het type trekpaard en Groningen van de hengsten van het type tuigpaard. Het doel van de warmbloedfokkerij in Groningen is het verkrijgen van een solied, fraai en diep gebouwd landbouwpaard, waarbij behalve op goede gangen, vooral gelet wordt op soliede beenen met vaste hoeven.

Men is er in geslaagd een vrijwel uniform ras te fokken. Het hengstenmateriaal komt nog voornamelijk uit Oldenburg en Oost-Friesland; het vrouwelijk fokmateriaal wordt hoofdzakelijk door de provincie zelf geleverd. De eenjarige paarden worden vaak naar Duitschland verkocht. Op tweeen-halfjarigen leeftijd worden zij voor het landwerk gebruikt; met geregeld werken wordt begonnen op drie-jarigen leeftijd.

Hoewel in de Betuwe van de warmbloedige rassen in hoofdzaak Oldenburger

en Oostfriesche hengsten aanwezig zijn, heeft men hier ook Hackney en Anglo-Normandisch bloed ingebracht. Een viertal vereenigingen in Nederland hebben stamboeken in het leven geroepen voor de warmbloedige rassen, n.l.:
1°. de provinciale Vereeniging ter Bevordering der Paardenfokkerij in Groningen (het Groningsch Paardenstamboek);
2°. de nationale Vereeniging tot Bevordering der Paardenfokkerij in Nederland, welke een tweetal stamboeken heeft opgericht, n.l. het Nederlandsche Stamboek voor het landbouw-tuigpaard en het Nederlandsch Stamboek voor het luxe-tuigpaard;
3°. de Vereeniging „Het Friesche Paardenstamboek";
4°. de Vereeniging „Het Drentsche Paardenstamboek".

Het koudbloed-trekpaard heeft de volgende kenmerken:
breed van borst, rug, lenden en kruis; groot en zwaar; kort en diep; laag bij den grond op korte, sterke, droge en goedgespierde beenen met sterke peezen, breede gewrichten en goede voeten; de geheele bouw wijst op geschiktheid voor het trekken van zware lasten.

Het paard heeft een rustig temperament en kan door zijn vroegrijpheid betrekkelijk vroeg reeds landbouwwerk verrichten. Het hoort vooral thuis op vruchtbare, kalkrijke en flink met fosforzuur bemeste gronden.

Aanvankelijk is begonnen met den invoer van veel uitnemende hengsten uit België; in de laatste jaren is Nederland in staat zelf te voorzien in de behoefte aan mannelijk fokmateriaal.

Toen het inzicht zich baan brak, dat van één stamboek voor het geheele land veel meer kracht zou kunnen uitgaan dan van de bestaande vereenigingen, kwam door samensmelting van de reeds lang bestaande stamboeken in 1914 tot stand de Vereeniging „Het Stamboek voor het Nederlandsche Trekpaard" (Belgisch Type). De veulens worden enkel volgens geboorterecht ingeschreven; doch de hengsten en de merriën uitsluitend na keuring door een vanwege het stamboek ingestelde commissie.

Jaarlijks worden premiekeuringen gehouden, welke ten doel hebben het fokmateriaal van goed gehalte zooveel mogelijk in het land te houden en voor de teelt te doen gebruiken. Ook is men begonnen voor het zware paard fokpaardendagen te organiseeren, waar een keur van uitstekend fokmateriaal wordt aangevoerd. De opvoedende kracht van zoo'n paardendag is groot; voorts kunnen buitenlandsche handelaren zich overtuigen van den hoogen trap, dien de koudbloedfokkerij heeft bereikt. De regeering steunt de paardenfokkerij door verplichte hengstenkeuringen voor te schrijven en door een groot bedrag beschikbaar te stellen voor het toekennen van Rijkssubsidies en voor het dekken van de onkosten bij de keuringen.

In 1918 bedroeg dat bedrag: aan subsidies f 88 000 en aan verdere kosten f 72 966 25. Het overgroote deel van het bedrag, voor subsidies beschikbaar gesteld, wordt over verschillende provincies verdeeld naar gelang van het aantal merries, dat jaarlijks voor de fokkerij wordt gebruikt. Het beheer van dat subsidie wordt in elke provincie gevoerd door eene regelingscommissie. De verplichte hengstenkeuringen, ingevoerd bij de Wet op de Paardenfokkerij 1901, hebben sinds het in werking treden van de Paardenwet 1918 haar provinciaal karakter verloren.

Thans hebben deze keuringen plaats door Rijkscommissies, welke voor het geheele land keuren of door Stamboekcommissies, welke keuren voor dat deel van het land, waarin het betrokken stamboek werkzaam is. De niet goedgekeurde hengsten mogen niet ter dekking worden gesteld; alleen mag de eigenaar ze voor zijn eigen merriën gebruiken. Ook de meeste provinciën verleenen steun door het beschikbaar stellen van subsidies.

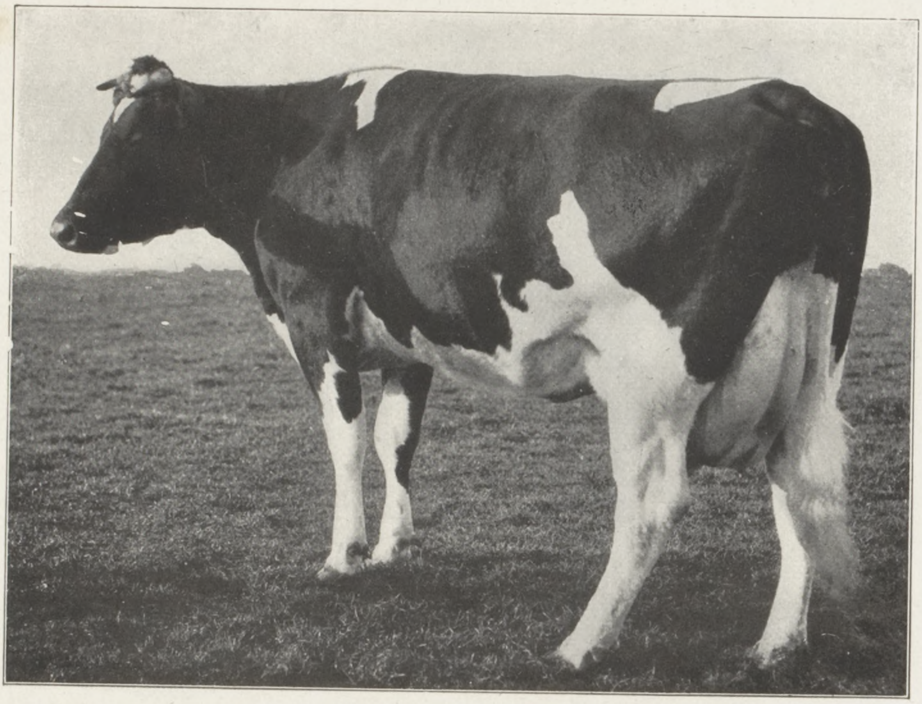
In de jaren voor den oorlog nam de vraag naar koudbloedpaarden (Belgisch type) meer en meer toe, met name in Duitschland, Frankrijk, Denemarken, Zweden, Oostenrijk, Rusland, Italië, Vereenigde Staten van Noord-Amerika, Canada.

II. Rundveehouderij. Nederland is ten allen tijde beroemd geweest om zijn uitmuntend rundvee. Vooral in de rijke, laaggelegen polderlanden van Friesland, Noord- en Zuid-Holland en Utrecht wordt een zeer talrijke veestapel aangetroffen. Friesland is het fokkerijgebied bij uitnemendheid van het zwartbonte melkvee, maar ook Noord- en Zuid-Holland zijn fokgebieden van groote beteekenis. Vanaf 1870, maar vooral in de laatste 20 jaar, is de rundveefokkerij steeds sneller vooruitgegaan. Ofschoon ook vóór dien tijd werd uitgevoerd, dateert toch de groote vraag naar Friesch-Hollandsch fokvee in het buitenland uit den tijd na 1870. Thans wordt het in bijna alle cultuurstaten van de wereld aangetroffen en erkend als het melkvee bij uitnemendheid. Zoowel in Noord-Amerika als in Engeland, Duitschland, Zuid-Afrika en Argentinië heeft men er stamboeken van opgericht.

De groote verbreiding over de geheele wereld dankt het, behalve aan zijn uitstekende eigenschappen, ook aan het goede acclimatisatievermogen. In 1921 bestond de rundveestapel uit 2 062 768 stuks, waarvan 1 085 713 stuks melk- en kalfkoeien. Het Nederlandsche vee, dat tot de laaglandrassen behoort, wordt zuiver gefokt in de volgende drie slagen:

het zwartbont Friesch-Hollandsch-veeslag,
het roodbont Maas-, Rijn- en IJselvee en
het zwartblaar Groninger veeslag.

In de Engelsch sprekende landen verkeert men in de meening, dat ons Friesch-Hollandsche veeslag uit Holstein afkomstig is, vandaar dat ons vee in die landen algemeen met den naam „Holstein" of „Holstein-Friesian" aangeduid wordt. In 't eerste deel van het „Holstein Herdbook", dat in 1872 in Amerika verscheen, wordt ook de meening uitgesproken, dat het Nederlandsche zwartbonte vee van Holsteinsch origine zou zijn. Dit nu is ten eenenmale onjuist; onze zwartbonten zijn niet uit Holstein overgekomen, maar het Holsteinsche vee is veel eer van Nederlandschen oorsprong door invoer aldaar van uit Nederland. Bovendien is het vee in Holstein grootendeels roodbont.
Het zwartbonte Friesch-Hollandsche veeslag treedt in Nederland het meest op den voorgrond en wordt in alle provinciën aangetroffen. De kleur is zwartbont, terwijl men de voorkeur geeft aan die dieren, waarbij de zwarte haarkleur de overhand heeft. Het is het melkvee bij uitnemendheid. De fijne kop en dito horens, de elegante, eenigszins gerekte bouw, de mooie vlakke bovenlijn, het vierkante en ruim gebouwde achterstel, maar vooral de zeldzaam ontwikkelde uier bij de vrouwelijke dieren wijzen hierop. De melkaderen zijn zeer sterk ontwikkeld, terwijl de huid fijn en soepel is. (Het Zuid-Hollandsche vee is iets zwaarder en grooter met meer gevulde vormen). Melkgiften van 7000 Kilo en meer per lactatieperiode zijn niet zeldzaam. Bij de in de Vereenigde Staten gehouden wedstrijden in melkopbrengsten van vee staan de vertegenwoordigers van het Hollandsche veeslag bovenaan.
Het Maas-, Rijn- en IJsel-veeslag wordt het meest aangetroffen langs de groote rivieren in de provincies Overijsel, Gelderland, Noord-Brabant en Limburg. De kleur is roodbont; het is wat kleiner, maar dieper en wat meer gedrongen van bouw, dan de runderen van het Friesch-Hollandsche veeslag. De melkrijkheid is iets minder. Door zijn soberheid en aanpassingsvermogen is het M. R. IJ. veeslag uitnemend geschikt voor de lichtere gronden, alsmede voor die streken waar aan voeding en verpleging geen groote zorg kan worden besteed. Vooral de laatste jaren breidt zich de fokkerij van het M. R. IJ.-vee sterk uit.
Het Groninger veeslag treft men vooral in enkele gedeelten van Groningen en Zuid-Holland aan. Zijn geschiktheid tot vleeschvorming is wat meer ontwikkeld dan bij de andere veeslagen, toch is ook hier de melkproductie goed. De kleur is eigenaardig: de romp is namelijk zwart met witten buik en dito onderborst, de kop daarentegen geheel wit, of wit met zwarte velden om de oogen (blaren); deze velden zijn al of niet verbonden met het zwart van den hals (losse of vaste blaren). De bouw van het dier is zeer harmonisch.
Teneinde zich een beeld te kunnen vormen van de productiviteit van het Nederlandsche vee, laten we hier eenige opbrengstcijfers volgen, welke cijfers



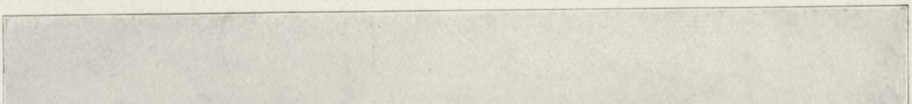
7. Zwart-bont Friesch-Hollandsch veeslag.



8. Rood-bont M. R. IJ. veeslag.



9. Cavalier de Grubben, B. 696. — Kampioen Nationale Tentoonstelling 1921.



10. Zwartblaar Groningsch veeslag.

iets hooger zijn dan de gemiddelde. De cijfers zijn verkregen onder normale omstandigheden en in normale lactatieperioden. Er blijkt uit, dat bij eene groote melkgift ook een goed vetgehalte der melk voorkomt.

Koe A, Friesch-Hollandsch veeslag, gaf:

als 3 jarige 4768 K.G. melk met 4.11 pct. vet
„ 4 „ 4911 „ „ „ 3.96 „ „
„ 5 „ 4993 „ „ „ 3.93 „ „
„ 6 „ 6081 „ „ „ 4.12 „ „
„ 7 „ 5214 „ „ „ 3.97 „ „

Koe B, Friesch-Hollandsch veeslag, gaf:

als 7 jarige 7616 K.G. melk met 3.55 pct. vet
„ 8 „ 9166 „ „ „ 3.62 „ „
„ 9 „ 7537 „ „ „ 3.69 „ „

Koe C, Maas-, Rijn- en IJsel-veeslag, gaf:

als 8 jarige 6528 K.G. melk met 3.20 pct. vet
„ 9 „ 7454 „ „ „ 3.40 „ „
„ 10 „ 6590 „ „ „ 3.33 „ „

Koe D, Maas-, Rijn- en IJsel-veeslag, produceerde:

als 5 jarige 6577 K.G. melk met 3.47 pct. vet
„ 7 „ 5874 „ „ „ 3.40 „ „

De contrôlecijfers van Koe E, Groninger veeslag, vermelden:

als 6 jarige 5971 K.G. melk met 4.05 pct. vet
„ 7 „ 6540 „ „ „ 4.10 „ „
„ 8 „ 5095 „ „ „ 4.31 „ „

Het vee verblijft in Nederland ongeveer 7 maanden van het jaar in de weide, de overige 5 maanden in den stal. In de weiden wordt niet bijgevoederd, behalve een enkele maal in zeer droge zomers. De stalvoedering is in de meeste streken zeer eenvoudig, daar de dieren gewoonlijk hoofdzakelijk goed weidehooi ontvangen, met als bijvoer meestal 1 of 2 K.G. lijnkoek per dag. Koeien, die pas gekalfd hebben, dient men veelal extra krachtvoer toe, omdat in deze periode de melkgift zeer overvloedig is. In gemengde bedrijven wordt de geringere hoeveelheid weidehooi aangevuld met stroo, bieten en pulp, terwijl vaak meer krachtvoer wordt toegediend en wel in den vorm van graan en meel.

Het melken geschiedt twee maal per dag; de eerste dagen na het kalven drie maal. De meeste koeien kalven in den tijd van Februari—Mei. Voor dien tijd worden ze 30—80 dagen drooggezet, zoodat een normale lactatieperiode 280—330 dagen telt.

Het jonge vee wordt krachtig gevoed, terwijl in de meeste streken de vrouwelijke dieren reeds op het eind van het tweede jaar het eerste kalf voortbrengen.

De Nederlandsche regeering ondersteunt de rundveefokkerij krachtig; financieel en moreel worden door haar de stamboek-vereenigingen gesteund; zij stelt aan de provinciale veeverbeteringscommissies gelden ter beschikking voor de primeering van fokdieren en voor de subsidieering van locale vereenigingen, welke zich de verbetering van het rundvee ten doel stellen. In totaal werd in 1918 f 50904,73 uitgegeven voor de rundveehouderij. Dat ook de goede naam van het Hollandsch rundvee in het buitenland door de regeering op prijs wordt gesteld, kan blijken uit den door haar getroffen maatregel, waarbij elk voor uitvoer bestemd rund door een harer veeartsen onderzocht moet worden of het vrij is van besmettelijke veeziekten, alsmede of het ook overigens voor uitvoer geschikt is, alvorens het de grens mag overgaan. Ook bestaat gelegenheid om voor uitvoer bestemde runderen vanwege den veeartsenijkundigen dienst aan de tuberculineproef te onderwerpen, terwijl voorts in den laatsten tijd maatregelen zijn genomen om het mogelijk te maken, dat voor uitvoer bestemde fokdieren onder regeeringstoezicht een tijdlang in quarantaine kunnen verblijven, een en ander om aan het buitenland de grootst mogelijke waarborgen te geven omtrent den gezondheidstoestand der uit te voeren dieren.

Tot den bloei van de rundveefokkerij werken ten zeerste mee de fok- en contrôlevereenigingen en de stierenvereenigingen, waardoor men een betrouwbare contrôle krijgt op de melkgift en op het overervingsvermogen der individueele dieren. In de verschillende provincies zijn de fokvereenigingen vereenigd tot provinciale bonden, die onder meer ten doel hebben het houden van fokveetentoonstellingen. Naast de provinciale veeverbeteringscommissies geven bij de fokkerij leiding de rundvee-stamboeken, die zich bezig houden met de verbetering van de rundveefokkerij door de gegevens, die betrekking hebben op de uitwendige eigenschappen, de afstamming en de melkgift en het vetgehalte, te verzamelen en te registreeren.

In Nederland zijn drie rundvee-stamboeken aanwezig:

1°. het Nederlandsche Rundvee-stamboek: bij afkorting genoemd N.R.S., over het geheele land werkzaam, behalve in Friesland;

2°. het Friesche Rundvee-stamboek, uitsluitend in Friesland werkzaam;

3°. het Groninger Blaarkop-Rundvee-stamboek.

Het Nederlandsch Rundvee-stamboek, in 1874 opgericht, oefent zeer nauwkeurige contrôle uit op de dekkingen en geboorten, zoodat de grootst mogelijke zekerheid kan worden gegeven aangaande de afstamming van de geregistreerde dieren. Voor elk der drie reeds genoemde veeslagen voert het N.R.S. eene aparte stamboekhouding.

Om te worden ingeschreven in het stamboek, moeten de dieren aan minimum

eischen voldoen. Ten behoeve van den buitenlandschen handel worden speciale afstammingsbewijzen afgegeven, welke eene schets van het dier, een uitgewerkten stamboom, benevens mededeelingen omtrent productie bevatten. Deze afstammingsbewijzen worden uitsluitend afgegeven van jonge volbloeddieren en van die dieren, welke door de inspecteurs zijn goedgekeurd.
Het Friesch Rundveestamboek (in 1879 opgericht) sloeg het eerst den goeden weg in en staat op hoog peil. Keuring op afstammelingen met hun productie-cijfers, in samenwerking met fok-, contrôle- en stierenvereenigingen, komt steeds meer op den voorgrond. De nieuwste opvattingen op het gebied van de erfelijkheidsleer worden bij de fokkerij in toepassing gebracht. Bij den aankoop van goed fokvee kunnen de stamboeken zeer waardevolle adviezen geven.
Ten einde een betrouwbaren handel in fokvee te scheppen en ons vee bekend te maken in het buitenland, hebben de leden van het N. R. S. opgericht: de Naamlooze Vennootschap „Vee-Export- en Handelsvereeniging van de leden van het N. R. S.", gevestigd te 's-Gravenhage.
Deze Naamlooze Vennootschap verstrekt alle gewenschte inlichtingen over het Nederlandsche vee, treedt als tusschenpersoon op tusschen kooper en verkooper, drijft desgewenscht zelf handel en verleent den buitenlandschen kooper alle gewenschte medewerking voor de verzending en verpleging van de door hem aangekochte dieren. Te Leeuwarden (Friesland) bestaat het Friesch Fokvee-Bureau, dat zich ten doel stelt: 1°. gegevens te verzamelen, die voor kooper en verkooper van Friesch fokvee van belang zijn, en deze ter beschikking te stellen van de koopers en verkoopers, en 2°. propaganda te maken voor het vee. Het Bureau onthoudt zich van het drijven van handel in fokvee.
De rundveestapel in de eigenlijke weidestreken is zeer talrijk. In 1921 waren aanwezig in:

Groningen	98 621	Noord-Holland	193 204
Friesland	331 089	Zuid-Holland	296 918
Drenthe	102 555	Zeeland	69 850
Overijsel	207 849	Noord-Brabant	222 660
Gelderland	301 094	Limburg	102 451
Utrecht	136 477	Totaal	2 062 768

In een land van zooveel vee zijn de Veeartsenijkundige Dienst en de Rijksseruminrichting natuurlijk zeer belangrijke takken van dienst.
Evenals voor den uitvoer van levend vee eene verplichte keuring door veeartsen is voorgeschreven, is ook de uitvoer van ongekeurd vleesch verboden naar elk land, dat daartoe door de Kroon wordt aangewezen. Bij goedkeuring wordt het vleesch van een speciaal daarvoor vervaardigd stempelmerk

voorzien. Dat de uitvoer van vee en vleesch belangrijk is, blijkt uit de volgende cijfers.
Volgens de Nederlandsche Statistiek bedroeg de uitvoer van versch rund- en kalfsvleesch in 1913: 18 293 000 K.G. De uitvoer van melk- en fokvee in 1913 bedroeg 18 892 stuks en van slachtvee 21 851 stuks, voornamelijk naar België en Frankrijk.

III. Schapenhouderij. Volgens de laatste veetelling, in 1921, bedroeg de schapenstapel in Nederland 668 211 stuks (64 861 heide- en 603 350 andere schapen en lammeren). De provincie, waar de schapenstapel het talrijkst is, is Noord-Holland, vervolgens komen Friesland, Groningen, Zuid-Holland en Drenthe. De heideschapen komen het meest voor in Drenthe, vervolgens in Noord-Brabant en Gelderland. De schapenstapel in Nederland bestaat dus hoofdzakelijk uit „andere schapen". Dat zijn de Texelsche vleeschschapen, de schapen van gemengd Nederlandsch-Engelsch ras, als de Lincolns en de Leicesters, en de kruising van deze onderling of met Nederlandsch ras en de Friesche melkschapen. In sommige streken legt men zich vooral toe op het fokken van schapen, terwijl in andere meer het vetweiden op den voorgrond treedt.
De bedrijven, waarop heideschapen (de langstaarten) worden gehouden, bepalen zich hoofdzakelijk tot het fokken. Men teelt de lammeren en verkoopt ze op eenigen leeftijd, waarna de dieren op betere weilanden worden vetgemest. De wolproductie en de teelt zijn hier de economische factoren van het bedrijf. Op het eiland Texel heeft men de uitgebreidste teelt van schapen; deze teelt maakt daar een overwegend deel van het landbouwbedrijf uit. De lammeren worden verkocht, later ook de oude schapen. Op het vaste land van Noord-Holland heeft men slechts een beperkte teelt van schapen en is de vetweiding het hoofdbedrijf. In Friesland en Groningen vindt men teelt van schapen naast vetweiding. De lammeren van Texel, Friesland en Groningen worden jaarlijks in grooten getale op de markten ter plaatse door handelaren opgekocht en in de streken, waar de weiderij de hoofdzaak uitmaakt, op de markten verkocht. De belangrijkste lammerenmarkten van Nederland zijn die van Den Burg (Texel), Leiden, Purmerend en Delft.
In 1913 voerde Nederland uit 45 437 schapen en 40 068 lammeren, alle naar België. Aan versch schapenvleesch voerde Nederland in 1913 uit: 6 840 349 K.G., waarvan 6 584 916 K.G. naar Groot-Brittannië, 192 000 K.G. naar Duitschland en 53 500 K.G. naar België.
In 1919 bedroeg de totaal uitvoer van schapenvleesch 2 385 000 K.G.
Ten einde den wolhandel in betere banen te leiden, is in Maart 1920 opgericht

de „Nederlandsche Federatie tot Verbetering van den Wolhandel", welke reeds spoedig 13 provinciale organisaties als leden telde.
De uitvoer van wol bedroeg in 1913 14 465 000 K.G.

IV. Varkenshouderij. In het jaar 1921 bedroeg de varkensstapel in Nederland 1 519 245 stuks. Gedurende den oorlog is het aantal sterk verminderd; daarna heeft zeer snel herstel plaats gehad. Algemeen wordt aangenomen, dat in Nederland oorspronkelijk twee varkenstypen werden aangetroffen en wel een kleiner slag met kleine rechtopstaande ooren en een grooter slag met groote slappe ooren.
Van die oorspronkelijke rassen is tegenwoordig weinig meer te vinden.
Door voortdurende kruising met buitenlandsche rassen ontstonden nieuwe typen en het mag een verblijdend verschijnsel worden genoemd, dat in de fokkerij meer eenheid werd verkregen en de aansluiting bij de stamboekvereenigingen overal veld won. De verschillende kruisingsproducten van allerlei afkomst worden hoe langer hoe meer verdrongen door betere rassen, waarvan vooral het Veredelde Duitsche Landvarken moet worden genoemd; daarnaast wordt nog het groote Yorkshirevarken gehouden, dat zich om zijne vroegrijpheid blijft handhaven. Sedert 1902 is men begonnen met den invoer uit Duitschland van het Veredelde Duitsche Landvarken, een ras, dat voldoende constantheid bezit en wat fokrichting betreft tusschen het groot-Yorkshire en het inlandsche ras instaat. Het varken groeit snel, is zwaar, heeft een flink weerstandsvermogen en goede vruchtbaarheid. Het is zeer geschikt voor weidegang. Deze varkens zijn uitstekend geschikt voor de Londensche markt; zij kunnen ook zwaarder gemest worden voor den uitvoer naar Duitschland of Frankrijk. De qualiteit van vleesch, spek en vet worden zeer geroemd.
In de laatste jaren gaat men er meer en meer toe over, dat men in elke streek een bepaalde fokrichting kiest en dus niet zonder systeem werkt. Men tracht dit te bereiken door: 1°. verbetering van het mannelijk fokmateriaal en wel door den invoer en het fokken van beeren van het groot Yorkshire of Veredelde Duitsche Landvarken, 2°. door 't oprichten van fokvereenigingen en fokstations en het beschikbaar stellen van beeren in dekstations, 3°. door tentoonstellingen, 4°. door stamboeken op te richten, 5°. door subsidiën te verleenen aan de Provinciale commissies, die voor de bevordering van de varkensteelt zijn aangewezen en 6°. door bevordering van den export van varkensvleesch.
In 1918 werd door het Rijk ten behoeve van de varkensfokkerij uitgegeven f 5400. Het volgende staatje geeft een overzicht van den uitvoer van varkensvleesch gedurende enkele jaren.

Uitvoer.	1919	1917	1914
	in kilogrammen.		
Versch en bevroren	3 847 000	2 936 000	49 851 000
Gezouten (incl. spek).	4 200 000	12 546 000	15 890 000
Gerookt of gedroogd (incl. spek) .	3 076 000	125 000	4 474 000

Door zijn geografische ligging heeft Nederland een bijzondere positie als leverancier van versch varkensvleesch op de Engelsche markt. In 1913 leverde Nederland 460 022 Cwts. en alle andere landen samen slechts 18 535 Cwts. Door den korten afstand, die de beide landen van elkander scheidt, is het mogelijk versch vleesch uit Nederland in goede conditie in Engeland af te leveren en dientengevolge heeft dit product een goede reputatie verkregen. Om de markt in Engeland, die zeer gevoelig is voor een te grooten aanvoer van Nederlandsch versch varkensvleesch, niet te overvoeren met versch vleesch in tijden, dat de vraag minder is, verdient een meerdere bereiding van gezouten varkensvleesch in den vorm van bacon aanbeveling.
Met het oog op den export zijn coöperatieve- en andere exportslachterijen opgericht. In 1914 werden tevens uitgevoerd 105 117 levende varkens.

V. Geitenfokkerij. Volgens de laatste veetelling bedroeg het aantal bokken en geiten in 1921 263 299 stuks. Aan de verbetering van het geitenras wordt in de laatste jaren steeds grootere aandacht geschonken. In bijna alle provincies zijn voor dit doel van regeeringswege deskundige commissies benoemd en steunt de regeering het krachtig oplevend particulier initiatief door subsidies beschikbaar te stellen (in 1918 werd van staatswege f 9545 uitgegeven) voor de geitenfokvereenigingen, die in de laatste jaren sterk in aantal zijn toegenomen.
Bij de fokkerij worden drie verschillende wegen gevolgd:
1°. de verbetering van de inlandsche geit zonder kruising;
2°. de verbetering door kruising met de Saanengeit, en
3°. de fokkerij van volbloed Saanengeiten (meestal ingevoerd uit Hessen).
In 't Zuiden vooral tracht men door de eerste methode een goede melkgeit te krijgen, terwijl de tweede en derde fokrichting in het Noorden en Oosten van ons land het meest worden gevolgd.

VI. Pluimveehouderij. De ontwikkeling van de pluimveeteelt wordt bevorderd door het toekennen van subsidies.
Mede door de bemoeiingen van de (thans ontbonden) Vereeniging tot bevor-

dering van de pluimveehouderij en tamme konijnenteelt in Nederland (de V. P. N.) breidde zich de hoenderteelt voor den oorlog sterk uit. Het aantal hoenders bedroeg in 1921 9 660 799.

Sinds 1907 behoort Nederland tot de landen, welke eieren exporteeren. In 1913 bedroeg de uitvoer van eieren ruim 23000000 K.G., de invoer 16000000 K.G.; in 1915 bedroeg de uitvoer van eieren ruim 33 000 000 K.G.

Voor den verkoop zijn eierveilingen en eiermijnen opgericht. Ter bevordering van de pluimveefokkerij is van Rijkswege een pluimveeconsulent aangesteld, wien een viertal assistenten behulpzaam zijn.

B. ZUIVELBEREIDING. Het aantal melkkoeien bedraagt in Nederland circa $1^1/_4$ millioen stuks. Volgens eene schatting, in 1916 verricht, bedraagt de totale melkproductie in Nederland 4230 millioen liters 's jaars.

Hiervan wordt het grootste deel verwerkt tot boter en kaas; aanzienlijke hoeveelheden worden voorts gebruikt bij de bereiding van gecondenseerde melk en andere melkproducten, terwijl de rest in verschen toestand geconsumeerd wordt.

Onderstaand staatje geeft hiervan een beeld.

Verwerkt op:	Aantal liters:
Boter	2 440 000 000
Kaas	740 000 000
Andere melkproducten, als gecondenseerde melk, melkpoeder, enz.	240 000 000
Aangewend voor rechtstreeksche consumptie	780 000 000
Totaal . . .	4 200 000 000

Van de beteekenis van de bereiding van gecondenseerde melk en andere melkproducten geven de in onderstaand staatje voorkomende cijfers een overzicht.

GEFABRICEERDE HOEVEELHEDEN MELKPRODUCTEN IN K.G.

	Gecondens. volle melk.	Volle melkpoeder.	Gecondens. taptemelk.	Taptemelkpoeder.
In 1918.	2 217 000	863 000	16 984 000	3 182 000
„ 1919.	7 357 000	1 195 000	20 062 000	4 986 000
„ 1920.	13 393 000	2 378 000	22 817 000	1 306 000

De zuivelbereiding is bijna over geheel Nederland verspreid.

Alleen in Zeeland en in een deel van Groningen is zij slechts van ondergeschikt belang. De provincies Friesland, Noord-Holland en Zuid-Holland zijn wel de meest belangrijke. Deels wordt de zuivelbereiding uitgeoefend in goed ingerichte fabrieken, deels op de boerderijen.

De fabriekmatige boterbereiding neemt hand over hand toe. Nadat de eerste fabrieken omstreeks 1880 waren verrezen, is vooral van 1890—1900 de fabriekmatige zuivelbereiding aanzienlijk toegenomen. Ofschoon derhalve nog betrekkelijk jong, is ze reeds zeer geperfectionneerd.

De fabrieken in Friesland en Groningen zijn zoowel boter- als kaasfabrieken, terwijl de andere meestal alleen boterfabrieken zijn. Alleen in Noord-Holland vindt men, behalve enkele groote boter- en kaasfabrieken, een groot aantal kleine kaasfabrieken. Voornamelijk in de provincies Zuid-Holland en Utrecht en een deel van Noord-Holland en Overijsel heeft de zuivelbereiding plaats op de boerderij.

De fabricage van volvette Goudsche kaas (gemaakt van volle melk), die den vorm heeft van een platten cylinder, geschiedt voornamelijk op de boerderij en wel hoofdzakelijk in Zuid-Holland (de stad Gouda is in het centrum gelegen) en Utrecht.

De Edammerkaas (bolmodel), die minstens 40 pct. vet in de droge stof bevat, wordt hoofdzakelijk gemaakt in Noord-Holland, in de groote en kleine kaasfabrieken en op de boerderij. Kazen in Goudsch- en Edammermodel worden ook in de andere provincies gemaakt, soms volvet, doch meestal bevatten zij een vetgehalte in de droge stof van minstens 40 pct., 30 pct. of 20 pct. Volvette en halfvette Cheddar- en Cheshire kaas wordt sinds 1908 bereid in fabrieken in de provincie Friesland en naar Engeland geëxporteerd. Leidsche en Delftsche kaas — producten van ten deele afgeroomde melk — wordt veel op de boerderijen van Zuid-Holland gemaakt, doch ook in de fabrieken. De Friesche nagelkaas werd oorspronkelijk op de Friesche boerderij gemaakt uit melk, die twee- of drie maal afgeroomd was. Aan de fabrieken bereidt men ze nu veelal uit centrifugemelk, soms ook uit een mengsel van centrifugemelk en schepmelk. Het is derhalve een zeer magere kaas.

Andere soorten als broodkazen, lunchkaasjes, Cheddar- en Cheshirekaas worden slechts op kleine schaal gemaakt.

De moderne boter- en kaasfabrieken zijn deels coöperatieve, deels particuliere bedrijven. In 1919 bestonden er 529 coöperatieve boterfabrieken gedreven door stoomkracht en 55 coöperatieve fabrieken gedreven door handkracht, tegenover respectievelijk 216 en 57 niet-coöperatieve fabrieken. Verder 230

coöperatieve kaasfabrieken tegenover 105 niet-coöperatieve (bij deze fabrieken komen er voor, die ook als boterfabriek zijn opgegeven).

In normale tijden overschrijdt de productie van boter en kaas aanmerkelijk het verbruik in het binnenland, zoodat de zuivelbereiding is aangewezen op afzet naar het buitenland.

Het jaarlijksch verbruik aan boter in Nederland zelf werd voor den oorlog geschat op plm. 30 000 000 K.G. In de laatste jaren voor den oorlog bedroeg de totale boterproductie per jaar ongeveer 68 000 000 K.G. (waarvan pl.m. 13 000 000 K.G. boerenboter), zoodat pl.m. 38 000 000 K.G. voor export beschikbaar was. In 1914 werd uitgevoerd 38 287 000 K.G.

Was vroeger Engeland onze voornaamste kooper van boter, gedurende de laatste jaren voor den oorlog is de uitvoer naar Duitschland regelmatig vermeerderd en heeft ten slotte dien naar Engeland ver overtroffen.

De uitvoer naar Frankrijk en België variëerde meermalen.

De uitvoer in 1000 K.G. bedroeg:

	1900	1905	1910	1914	1919	1920
Naar Engeland	13 038	8 515	8 290	9 541	90	6 093
„ Duitschland . . .	5 726	10 345	16 875	19 725	6 502	4 018
„ België	2 488	3 293	6 277	7 336	4 106	4 367
Andere landen	1 319	1 054	1 424	1 685	3 019	6 195
Totaal . . .	22 571	23 207	32 866	38 287	13 717	20 673

Voor de verzending naar het buitenland wordt de boter meest verpakt in vaten van beukenhout, zoogenaamde Deensche vaten, welke van binnen bekleed worden met perkamentpapier en 25 of 50 K.G. bevatten. Voor binnenlandsche boter worden eikenhouten vaten (Delftsch of Leidsch fust) gebruikt. De export van boter naar de tropen wordt ook van meer belang. Hiervoor wordt de boter verpakt in blikken bussen (zoogenaamde tins), die luchtdicht worden afgesloten.

Gedurende de laatste jaren voor den oorlog beliep de productie van de verschillende kaassoorten pl.m. 100 000 000 K.G. Het binnenlandsch verbruik bedraagt pl.m. 35 000 000 K.G.

Eertijds was Engeland onze beste afnemer, maar na 1900 is dat geleidelijk veranderd en heeft men groote hoeveelheden geëxpedieerd naar Duitschland, België en Frankrijk. Ook naar de tropen en naar andere landen werd geëxpedieerd.

Elk van de verschillende kaassoorten vindt een speciaal afzetgebied.

De uitvoer in 1000 K.G. bedroeg:

	Engeland.	Duitschland.	België.	Frankrijk.	Totaal.
In 1910	13 634	10 516	17 316	3 888	55 689
„ 1914	22 130	19 831	11 483	4 150	67 846
„ 1919	4 773	2 248	941	1 402	12 416
„ 1920	5 842	13 349	9 088	5 776	45 241

Coöperatie wordt ook toegepast bij den verkoop van de producten der coöperatieve fabrieken. In Friesland is reeds in 1898 opgericht te Leeuwarden: „de Friesche Coöperatieve Zuivelexport-Vereeniging" welke een eigen handelsmerk bezit. In 1918 waren 45 boterfabrieken bij deze exportvereeniging aangesloten, welke gezamenlijk 215 678 000 K.G. melk leverden. De „Nederlandsche Coöperatieve Zuivelverkoopcentrale" te Amsterdam, opgericht door de provinciale coöperatieve zuivelbonden in Groningen, Drente, Gelderland, Overijsel en Noord-Brabant, belast zich met den verkoop van de producten van 176 boter- en kaasfabrieken.

De kaas wordt nog voor een aanzienlijk deel op weekmarkten verkocht, waarvan Hoorn, Alkmaar, Purmerend, Bodegraven, Gouda en Woerden de belangrijkste zijn. Evenals voor den uitvoer van boter, zijn ook voor den kaasexport coöperatieve vereenigingen opgericht, welke de kaas aan de markten onttrekken. De Friesche Coöperatieve Zuivelexportvereeniging verkoopt ook de kaas van hare leden.

In 1900 hebben de verschillende coöperatieve provinciale vereenigingen op het gebied van de zuivel zich vereenigd tot den „Algemeen Nederlandschen Zuivelbond, Federatieve Vereeniging van bonden van coöperatieve zuivelfabrieken" (bij verkorting F.N.Z. genoemd), die zijn zetel heeft te 's Gravenhage. In 1920 waren hierbij aangesloten 485 boterfabrieken, die gezamenlijk 1 252 000 000 K.G. melk verwerkten.

Deze bond heeft ten doel de algemeene belangen van de coöperatieve zuivelindustrie in Nederland te behartigen en meer speciaal den goeden naam en den verkoop van de producten te bevorderen. De bij den F.N.Z. aangesloten 7 provinciale zuivelbonden (welke samengesteld zijn uit de coöperatieve zuivelfabrieken in de betrokken provincies) houden zich bezig met de verbetering van de kwaliteit van het product. Voor dit doel worden wekelijks en maandelijks boter- en kaaskeuringen gehouden en zijn technici aangesteld om in de verschillende exploitaties de fabricagegebreken te helpen

opsporen en om nieuwe inrichtingen op te zetten en in te richten. De Bond heeft te Utrecht een Technisch Bureau onder leiding van een hoofd-ingenieur en te Arnhem een Bureau voor Centralen Aankoop van hulpstoffen. In verschillende plaatsen worden voor het personeel cursussen georganiseerd. De niet-coöperatieve boterfabrieken en de fabrieken van gecondenseerde melk en melkpoeder zijn grootendeels georganiseerd in de „Vereeniging van Zuivelfabrikanten in Nederland" (V.V.Z.), gevestigd te 'sGravenhage. In 1919 telde de vereeniging 82 leden, die te samen 117 particuliere zuivelfabrieken in eigendom hadden. Voorts bestaat nog in Nederland een bond van melkinrichtingen en fabrieken van melkproducten, de „Nederlandsche Melkindustrieele vereeniging", die zich ten doel stelt eene goede behandeling van de melk te bevorderen. Te Gouda is gevestigd de Coöperatieve Producenten Handelsvereeniging, eene organisatie van boeren-kaasbereiders, welke zich naast den verkoop van de door de aangeslotenen bereide volvette Goudsche kaas belast met den inkoop van bedrijfsbenoodigdheden voor hare leden. Genoemd moet nog worden de proefzuivelboerderij te Hoorn, die in hoofdzaak is ingericht als een Noord-Hollandsche boerderij en ook vrijwel gedreven wordt als de gewone kaasboerderijen in Noord-Holland. Voor deze instelling geeft de regeering ruim subsidie. De proefboerderij staat in verbinding met het Rijkslandbouwproefstation aldaar, waar wetenschappelijke onderzoekers zich voortdurend bezig houden met technische, bacteriologische en chemische onderzoekingen op het gebied van de zuivelindustrie, terwijl voorts voederproeven genomen worden. Om het bedrog in den boterhandel met vrucht te kunnen bestrijden, was reeds in 1889 een Boterwet in het leven geroepen, die het laatst werd gewijzigd in 1908. Algeheele scheiding tusschen de margarine- en boterbereiding werd voorgeschreven en vanwege de regeering wordt een rechtstreeksch toezicht uitgeoefend zoowel op de bereiding van boter als op den handel in dat product, in margarine en in andere vetten. Een minimum vetgehalte van 80 pct. in de boter is in 1909 wettelijk vastgesteld, terwijl ten opzichte van de margarine een maximum verzadigingscijfer voor de vluchtige vetzuren werd bepaald, waardoor het botervetgehalte van dit artikel is beperkt. Het toezicht op de naleving van de bepalingen van de Boterwet wordt, behalve door de gewone politie-ambtenaren, in het bijzonder uitgeoefend door een inspectiedienst, bestaande uit een Rijkszuivelinspecteur, hoofd van den dienst, een adjunct-zuivelinspecteur en Rijkszuivelvisiteurs.

De taak van den Rijkszuivelinspectiedienst omvat in de eerste plaats het toezicht op de naleving van de bepalingen der Boterwet en voorts het toezicht op de naleving van de voorschriften van de boter- en kaascontrôlestations onder Rijkstoezicht.

Naast de douane-ambtenaren oefenen de ambtenaren van vorengemelden dienst bij den uitvoer toezicht uit op de aanwezigheid van het Rijkscontrôlemerk voor boter en kaas en, voor zooveel laatstgenoemd artikel aangaat, eveneens bij het verpakken of inladen, indien de betrokken exporteur een aanvrage daartoe indient. De vanwege bovengenoemden dienst genomen monsters van zuivelproducten of grondstoffen voor de bereiding daarvan worden onderzocht aan het Rijkszuivelstation te Leiden.

Behalve de onderzoekingen als vorenbedoeld met betrekking tot de uitvoering van de Boterwet en van het Rijkstoezicht op de boter- en kaascontrôle, heeft dit station — dat in 1903 geopend werd — tot taak het verrichten van wetenschappelijke onderzoekingen en proefnemingen op zuivelgebied. Het station is voorts belast met de uitgifte van de Rijksbotermerken. In 1918 werd voor het Station van Rijkswege uitgegeven ruim f 30 000.

Teneinde aan de koopers de garantie te kunnen geven, dat aan hen boter verkocht wordt, die niet vervalscht is en die niet meer dan $15^1/_2$ pct. water bevat, werden het eerst in Friesland (in 1902) en spoedig daarna in Zuid-Holland botercontrôlestations opgericht, welk voorbeeld weldra navolging vond, vooral toen de regeering deze stations ging steunen en de contrôle daarbij een meer officieel karakter kreeg door de invoering van een Rijksmerk. Nederland heeft nu een systeem van botercontrôle onder staatstoezicht, dat wordt uitgeoefend door 8 botercontrôlestations, die opgericht zijn en worden bestuurd door de belanghebbenden zelf. Alleen zij, die te goeder naam en faam bekend staan en niet belanghebbenden zijn bij de fabricage van en den handel in margarine of andere vetten, kunnen aangesloten zijn bij de contrôlestations en kunnen het recht verkrijgen om het garantiemerk aan te brengen. Dit merk bestaat uit het Nederlandsche wapen, waaromheen de woorden „Nederlandsche Botercontrôle onder Rijkstoezicht" zijn geplaatst, alles met blauwe inkt gedrukt op een speciaal daarvoor vervaardigde papiersoort en zoodanig geperforeerd, dat het slechts eenmaal gebruikt kan worden. In boekjes van 100 stuks samengevat ontvangen de botercontrôlestations deze merken op aanvraag van het Rijkszuivelstation, dat nauwkeurig aanteekening houdt van de letters en nummers, op de verzonden merken voorkomende. De contrôlestations zenden de merken aan de aangeslotenen.

Het merk wordt met een stempelblok in de boter gedrukt. Elk merk draagt een nummer, dat is geregistreerd op het contrôlestation, dat het merk heeft afgegeven. Elke bij een station aangeslotene is verplicht aanteekening te houden, wanneer een merk gebruikt wordt en aan wien de aldus gemerkte boter verkocht is. De merken moeten in genummerde volgorde worden gebruikt. Het merk is vastgesteld krachtens de Botermerkenwet van 17 Juni 1915 en

wordt vanwege het Rijk vervaardigd en verstrekt en is uitsluitend bestemd om door of vanwege aangeslotenen bij een onder Rijkstoezicht staand botercontrôlestation te worden aangebracht op door hen bereide of aangekochte boter of wel op de verpakking der waar.

Het merk is gedrukt in 5 formaten van verschillende grootte:

Formaat A	dient voor hoeveelheden		tot en met	1 K.G.
„ B	„ „ „	van 1	„ „ „	3 „
„ C	„ „ „	„ 3	„ „ „	18 „
„ D	„ „ „	„ 18	„ „ „	38 „
„ E	„ „ „		boven de	38 „

De leden van een botercontrôlestation stellen de plaatsen, waar hunne boter wordt bereid, bewaard of verkocht, steeds toegankelijk voor den directeur van het contrôlestation of de hem toegevoegde controleurs. Deze ambtenaren vergewissen zich of aldaar geen vetten aanwezig zijn, geschikt voor botervervalsching, en nemen er monsters. Zoo vaak als zij het wenschelijk achten wordt ook een monster genomen van in hunne tegenwoordigheid bereide boter. Door de samenstelling van zoodanig monster te vergelijken met die van verzonden of verhandelde waar van dezelfde herkomst en bereid in denzelfden tijd van het jaar — door het systeem van lettering en nummering kan men immers steeds de herkomst bepalen — is de wisselende chemische samenstelling der boter niet langer een beletsel om in elk voorkomend geval met voldoende zekerheid te kunnen verklaren, of de boter al dan niet vervalscht is.

Op de contrôlestations oefent het Rijk een oppertoezicht uit, dat wordt uitgeoefend door dezelfde ambtenaren, die belast zijn met het toezicht op de uitoefening van de Boterwet. Het Rijkszuivelstation oefent contrôle uit op de werkzaamheden van de botercontrôlestations, door:

1°. contrôle op toestellen en chemicaliën ten gebruike in de laboratoria;

2°. contrôle op de wijze van uitvoering der voor het onderzoek voorgeschreven methode;

3°. contrôle op de bij het onderzoek verkregen resultaten.

Bovendien zorgt het Rijk voor de publiceering van alles, wat op den dienst der contrôle betrekking heeft en wat kan strekken tot verhooging van haren naam, o. a. lijsten van aangeslotenen en lijsten, aanwijzend de samenstelling van de boter, onderzocht aan de verschillende contrôlestations.

Evenals voor de boter zijn ook de noodzakelijke maatregelen getroffen om het vetgehalte van de k a a s te garandeeren. Die contrôle staat eveneens onder Rijkstoezicht. Voor de volvette kaas bestaan in Nederland twee contrôlestations n.l. een in Zuid-Holland te 's Gravenhage en een in Utrecht. De

bij die stations aangesloten producenten hebben zich verbonden geen andere dan volvette kaas te bereiden, dat is kaas bereid uit volle koemelk; deze kaas moet een normaal watergehalte bezitten en het vetgehalte in de droge stof moet minstens 45 pct. bedragen. Sedert 1914 staan de beide genoemde stations onder Rijkstoezicht. De kazen worden voorzien van een van Rijkswege verstrekt merk. Dit merk bestaat uit een dun, doorzichtig plaatje kaasstof, waarop in blauw is gedrukt het Nederlandsche wapen, waar onder het woord „volvet" en de aanwijzing 45 pct., terwijl het als randschrift draagt de woorden „Nederlandsche Kaascontrôle onder Rijkstoezicht". Midden op het merk onder het wapen worden letters en nummers aangebracht, met behulp waarvan aan het kaascontrôlestation de naam van den aangeslotene en de datum van bereiding worden aangegeven. De vorm van het merk is rond. Sedert 29 April 1918 zijn er ook door de regeering een drietal merken voor niet volvette kaas (kaas bereid uit minder of meer afgeroomde koemelk) vastgesteld. Deze merken bestaan uit een met zwarte inkt op een doorzichtig plaatje kaasstof aangebrachte aanduiding van het vetgehalte in de droge stof der kaas, onderscheidenlijk 40+, 30+ of 20+, terwijl als randschrift in hoofdletters zijn aangebracht de woorden: „Nederlandsche Kaascontrôle onder Rijkstoezicht". De vorm van deze drie merken is hexagonaal. Ook op deze merken moeten voor 't uitoefenen van de contrôle letter- en cijferteekens worden aangebracht. De merken zijn bestemd om te worden gebruikt voor kazen in Goudsch- en Edammer model en kaas in broodvorm. Voor niet volvette kaas bestaan in Nederland drie contrôlestations, n.l. te Leeuwarden, Alkmaar en 's-Gravenhage. Ook bij de kaascontrôle oefent de Rijkszuivelinspectie toezicht uit, terwijl ook het Rijkszuivelstation te Leiden medewerking verleent. Voor de in Nederland bereide Engelsche kaassoorten bestaat nog geen contrôle onder Rijkstoezicht. Reeds sedert 1909 is echter door den Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken in Friesland een contrôle ten behoeve van deze kaassoorten (Cheddar- en Cheshire kaas) ingesteld.

Wij zien dus bij de contrôle op boter en kaas eensdeels eene regeeringbemoeiing en voorts bij de bereiders van zuivelproducten een krachtig streven om hun producten te beschermen tegen vervalsching en de goede reputatie in het buitenland te handhaven. Door onvoldoende appreciatie in eenige vreemde landen leden deze pogingen wel eens schipbreuk, maar ten slotte heeft toch het contrôle-systeem waardeering gevonden en worden onze boter- en kaascontrôle in de omringende landen als zeer betrouwbaar beschouwd. Overeenkomstig de geldende voorschriften wordt boter en kaas thans alleen ten uitvoer toegelaten wanneer het product van een Rijksmerk is voorzien.

RIJKSMERKEN VOOR BOTER, KAAS EN VLEESCH.

BOTER.

Dit merk, gedrukt in blauwe inkt op dun, van insnijdingen voorzien papier, wordt op de boter aangedrukt met behulp van een houten, van wigvormige uitsteeksels voorzien stempel.



Dit merkpapier, bestemd voor boter in gefelste blikken (tins), wordt in de tins gelegd of op de buitenzijde der blikverpakking aangebracht.

VOOR „TINS".



Voor uitvoer goedgekeurde boter.



KAAS.

Merk I waarborgt kaas, bereid uit volle koemelk, zonder toevoeging van vreemde vetten. De merken II, III en IV waarborgen kaas, bereid uit minder of meer ontroomde koemelk, zonder toevoeging van vreemde vetten, met een minimum vetgehalte, resp. van 40 %, 30 %, of 20 % in de droge stof van de kaas.

I



II



III



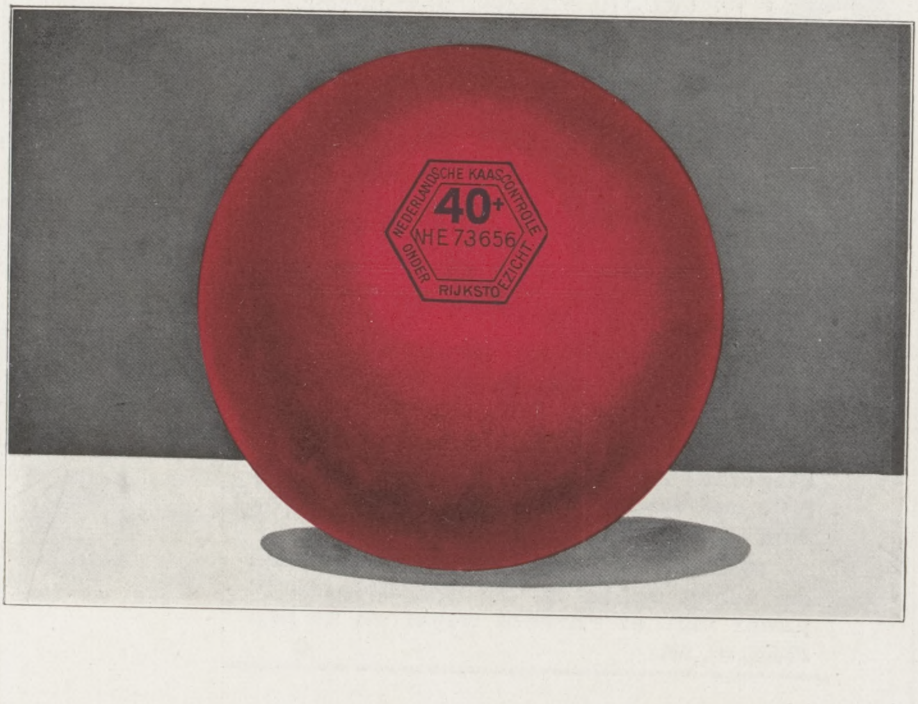
IV



Voor uitvoer goedgekeurde volvette Goudsche kaas.

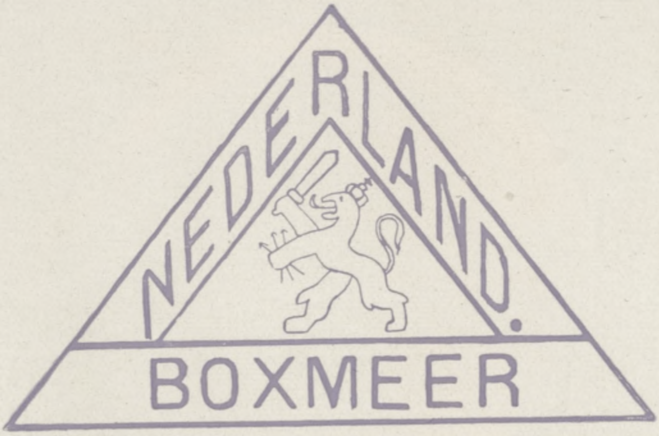


Voor uitvoer goedgekeurde Edammer kaas met 40 % vet der droge stof.



VLEESCH.

Met dit merk (stempelmerk) wordt varkensvleesch, dat voor uitvoer geschikt bevonden is, doch na verduurzaming zal worden uitgevoerd, voorloopig voorzien.



Al het voor uitvoer geschikt bevonden vleesch (ook bovenbedoeld varkensvleesch, na in verduurzaamden staat voor uitvoer geschikt bevonden te zijn) wordt voorzien van onderstaand merk (etiket). Is het vleesch afkomstig van eenhoevige dieren, zoo wordt dit op de achterzijde vermeld.

Oss. I.

№ 5025

NEDERLAND.

Vleesch voor uitvoer goedgekeurd overeenkomstig de Wet op de uitvoerkeuring van vleesch 1907 (*Staatsblad* n°. 217) en het Koninklijk Besluit van 24 Juni 1908, n°. 50.

Datum: 19

De Rijkskeurmeester

Naam: ....

Meat inspected for export according to the Dutch Law of 16 July 1907 and the Royal Decree of 24 June 1908, n°. 50.

Fleisch zur Ausfuhr untersucht laut Niederländisches Gesetzes vom 16. Juli 1907 und Königlicher Verordnung vom 24. Juni 1908, No. 50.

Viande déclarée propre à l'exportation en vertu de la loi Néerlandaise du 16 juillet 1907 et l'Arrêté Royal du 24 juin 1908, n°. 50.

HOOFDSTUK IV

AFSLUITING EN DROOGMAKING DER ZUIDERZEE

Waar de bewoners der lage landen tusschen Dollart en Schelde reeds zeer vroeg zijn overgegaan tot indijking en droogmaking van de drassige gronden, die of steeds onder den waterspiegel lagen of geregeld door zee en rivieren werden overstroomd, moet het aanvankelijk wel eenige verwondering wekken, dat eerst in het midden der 19de eeuw omlijnde plannen zijn gemaakt om tot indijking over te gaan van de groote binnenzee, die aan drie zijden omsloten wordt door het vaste land van Nederland en in het noorden en noordwesten met de Noordzee slechts in verbinding staat door de, tusschen de zoogenaamde Wadden-eilanden gelegen, geulen of zeegaten.
Dat men sinds overoude tijden reeds wist, dat de bodem der Zuiderzee voor een zeer groot deel bestond uit vruchtbare klei, staat vast. Immers zij, die op de Zuiderzee hun visschersbedrijf uitoefenden, konden zeer gemakkelijk met lange vaarboomen den gemiddeld $2^1/_2$ à 4 M. onder den waterspiegel gelegen grond bereiken en de samenstelling daarvan gewaar worden.
Ook behoeven wij niet te twijfelen aan den ondernemingsgeest onzer voorvaderen, wanneer wij b.v. denken aan het droogleggen van „de Beemster" (7218 H.A.), „de Purmer" (2680 H.A.) en „de Schermer" (4828 H.A.) in de 17de eeuw, toen men nog over zeer gebrekkige technische hulpmiddelen beschikte. Het moeten andere redenen zijn geweest, die ons voorgeslacht hebben doen afzien van de drooglegging van de Zuiderzee of althans van gedeelten daarvan. Naast de groote technische bezwaren, welke het leggen van dijken door een binnenzee, die in directe verbinding met de open zee staat, medebrengt (men denke aan de talrijke stormvloeden, die in den loop der eeuwen de kleine plas, het meer Flevo, dat in den aanvang onzer jaartelling aanwezig was, ten koste der omliggende lage landen tot een groote binnenzee hebben gemaakt), moet men ook in aanmerking nemen, dat ons land eerst ter nauwernood een eeuw geleden een hechte politieke eenheid is geworden en dat deze omstandigheid wel in de eerste plaats voor een reuzenwerk als de drooglegging der Zuiderzee een levensvoorwaarde geacht moet worden, daar slechts een

gehéél volk een dergelijke onderneming tot stand kan brengen. Een andere oorzaak sluit zich onmiddellijk hierbij aan, en wel het getal der bevolking. Bedroeg dit in de middeleeuwen eenige honderdduizenden, in de 17de eeuw overschreed het nauwelijks 1 à $1^1/_2$ millioen. Hierdoor was er niet alleen niet zoodanige sterke behoefte aan landaanwinning, dat de drooglegging van tienduizenden hectaren noodzakelijk was, maar ook was in het algemeen het aantal inwoners niet groot genoeg voor een dergelijk werk. Uit deze laatste omstandigheden is ongetwijfeld nog de geringe belangstelling te ver-verklaren, die de in 1849 door den ingenieur Van Diggelen gepubliceerde plannen toen ter tijd hebben gewekt. De Nederlandsche bevolking telde toen nog slechts ongeveer 3 millioen zielen, een aantal, dat een landaanwinning op zeer groote schaal niet noodzakelijk maakte. Zelfs in latere jaren is er nog vele malen gewaarschuwd tegen te groote uitbreiding van gebied, waarvoor men vreesde niet voldoende menschen te zullen hebben om het te bebouwen, terwijl ook een groote daling van de prijzen der landerijen, door te veel aanbod daarvan, in somber uitzicht werd gesteld.

Voorts was in het midden der 19de eeuw ten onzent de levensstandaard, mede tengevolge van het geringere bevolkingsgetal, veel lager dan thans, hetgeen natuurlijk op den aanleg van zeer omvangrijke werken overwegenden invloed oefende. Het staatsbudget in 1849 bedroeg slechts 60 millioen gulden, terwijl overigens de toestand van handel, industrie en landbouw weinig bemoedigend was. Het gaat in het staatsleven als in de particuliere bedrijven: een vennootschap met aanzienlijk bedrijfskapitaal durft grootere werken aan dan een firma met beperkte fondsen.

Inmiddels wies echter het getal der bevolking aan en bereikte na 60 jaren een verdubbeling. Hiermede geraakte de wenschelijkheid van landaanwinning buiten twijfel, terwijl ook de toegenomen welvaart het bezwaar van de kosten van uitvoering van het werk deed verminderen. In 1918 telde ons land bijna 7 millioen zielen en rees het gewone staatsbudget (met uitzondering der crisisuitgaven) tot 300 millioen. Ging aan de geleidelijke ontwikkeling dezer omstandigheden een steeds rijper worden van de oplossing van het Zuiderzeevraagstuk gepaard, waarbij de vooruitgang van wetenschap en techniek mede van zeer groote beteekenis is geweest, het tusschenbeidenkomen van den wereldoorlog met zijn fatale gevolgen noopt echter tot het zoeken naar nadere verklaringen van het opmerkelijk feit, dat, terwijl in de economisch zooveel rustiger periode van vóór den oorlog een sterke aarzeling de toen gereed liggende plannen onuitgevoerd deed blijven, juist in het jaar 1918 de wet tot afsluiting en drooglegging der Zuiderzee tot stand is gekomen en besloten is het werk onverwijld met volle kracht ten uitvoer te brengen.

Het zou toch voor de hand gelegen hebben, indien de regeering toen had voorgesteld, of stemmen waren opgegaan, deze zaak tot meer zekere tijden uit te stellen, zoowel met het oog op de internationale verhoudingen als niet in het minst wegens de zeer zware lasten, welke de oorlog ons volk had opgelegd en nog zou opleggen. Het tegendeel is geschied. Met algemeene stemmen is het ontwerp van wet in de volksvertegenwoordiging aangenomen. De eer van deze inderdaad historische gebeurtenis komt niet alleen toe aan de kloeke garde van mannen, die steeds aan de spits heeft gestaan waar het dit groote werk gold, doch ook aan ons geheele volk, welks vertegenwoordigers overtuigd waren te midden van alle vernietiging een daad van opbouw te verrichten, ten bate van eigen land. Afgezien van de meer ideëele factoren, hebben in hoofdzaak twee overwegingen den doorslag gegeven. In de eerste plaats had zich de overtuiging gezet, dat de grondslag van de economische kracht van een volk voornamelijk moest gezocht worden in het vermogen, zich zelf te kunnen voeden. In geval van economische isoleering was het toch een levenskwestie, dat de eigen bodem voldoende voedsel kon verschaffen aan de bewoners van het land. Door het droogmaken van ongeveer 200.000 H.A. vruchtbaren grond zou de economische toestand van het volk aanmerkelijk worden versterkt. In de tweede plaats heeft de watersnood van 1916 grooten invloed geoefend. De noodlottige doorbraak heeft de gerusten, die zich bijkans een eeuw achter de Zuiderzeedijken veilig waanden, opgeschrikt en nader gebracht tot de gedachte, dat de afsluiting der Zuiderzee met een zwaren dijk van Wieringen naar de Friesche kust de 320 K.M. lange kustlijn zou verkorten tot 40 K.M. Als bijkomende factor mag nog wel worden vermeld, dat de tijdsomstandigheden, die voor leger- en crisisdoeleinden zeer groote sommen eischten, de menschen eenigszins hadden gewend aan het rekenen met aanzienlijke bedragen. Leek voorheen het totaal der geraamde kosten van rond f 200000000 een afschrikwekkend bedrag, in 1918 werden reeds grootere bedragen voor buitengewone, en helaas improductieve, doeleinden gebezigd. Niet alleen de objectieve, maar ook de subjectieve waarde van het geld was aanmerkelijk gedaald.

Intusschen de teerling is geworpen, en het groote werk, welks uitvoering 33 jaar zal eischen, een tijd, waarin teleurstellingen en tegenslagen niet zullen uitblijven, zal thans uitgevoerd worden.

Alvorens enkele woorden te wijden aan het thans vastgestelde plan en aan hetgeen nu (tot 1921) reeds ten uitvoer is gebracht, moge een beknopt historisch overzicht gegeven worden van de wijze, waarop het Zuiderzeevraagstuk behandeld is geworden.

Zooals reeds werd aangestipt, heeft de ingenieur Van Diggelen in 1849 den

eersten stap op den langen weg gedaan door de uitgave van een geschrift, waarin hij zijn plan tot afsluiting en droogmaking der Zuiderzee uiteenzette [1]). Hij ging van de alleszins voor de hand liggende gedachte uit, dat bij de afsluiting zooveel mogelijk gebruik moest worden gemaakt van de waddeneilanden Texel, Vlieland, Terschelling en Ameland, welke reeds voor een deel een natuurlijke afscheiding vormden tusschen de open zee en de Zuiderzee. Van een rechtstreeksche verbinding dier eilanden kon echter aldra wegens de groote kosten geen sprake zijn, daar de tusschengelegen geulen of zeegaten door het dagelijks bij vloed en eb in- en uitstroomende zeewater zeer diep waren uitgespoeld. Het Marsdiep, gelegen tusschen Noord-Holland en Texel is b.v. op sommige plaatsen 30 M. diep. De ingenieur Van Diggelen ontwierp derhalve eerst een dijk van 't vasteland, even bezuiden de stad Helder, met een bocht achter de eilanden Texel en Vlieland om, naar het eiland Terschelling. Voorts dacht hij zich een rechtstreeksche verbinding tusschen Terschelling en Ameland, evenwel diep naar het zuiden ombuigend, om het Amelander gat heen, en ten slotte een dijk van Ameland naar de Friesche kust. De vraag, wat er na deze totale afsluiting en drooglegging der Zuiderzee moest geschieden met de groote hoeveelheden water, die in hoofdzaak door den IJsel, een zijtak van den Rijn, dagelijks in die zee afvloeien, beantwoordde Van Diggelen als volgt. Het IJselwater en het water van stroomende riviertjes van geringere beteekenis, als de Overijselsche Vecht en de Eem, wilde hij langs breede waterbanen afleiden naar de Noordzee, en wel eensdeels zuid-west- en noordwaarts langs de kusten van de provincies Gelderland, Utrecht en Noordholland tot nabij de stad Hoorn, waar een breed kanaal recht door Noordholland naar de Noordzee zou worden gegraven (het Noordzeekanaal van Amsterdam naar IJmuiden was toen nog niet aangelegd); anderdeels zou het rivierwater afgevoerd moeten worden noordwaarts langs de kusten van de provincies Overijsel en Friesland tot nabij het eiland Terschelling, waar wederom een kanaal verbinding met de zee moest geven. De ontwerper stelde voorop, dat de afsluiting voornamelijk moest strekken tot verbetering van de regeling van den waterstand der omliggende gewesten en eerst in de tweede plaats ten behoeve van de landaanwinning. Deze beide

[1]) Een jaar te voren hadden J. Kloppenburg en P. Faddegon Pzn. een rethorisch geschriftje doen verschijnen, dat een algemeene aanduiding van een plan bevatte. Van eenige technisch uitgewerkte argumenteering is echter daarin geen sprake. De schrijvers dachten zich een geheel drooggelegde Zuiderzee binnen een dijk van Enkhuizen naar Stavoren, met een ringvaart langs de tegenwoordige kust. De IJsel zou worden gekanaliseerd, terwijl kanalen zouden worden gegraven van Amsterdam recht naar zee en van het begin van den IJsel door de Veluwe naar de bovengenoemde ringvaart.

beginselen, regeling van den waterstand en landaanwinning, zijn in den loop der jaren beurtelings naar voren gebracht, totdat zij tenslotte een gelijkwaardigheid hebben bereikt.

Het is in de latere jaren meermalen betoogd, dat de enkele afsluiting der Zuiderzee zonder drooglegging reeds de moeite waard was. Wat toch is het geval? De vrij laag gelegen gronden van Friesland en Noordholland ontvangen hun water in hoofdzaak uit den regenval. In het bijzonder is Friesland daarvan afhankelijk, bij gebrek aan stroomende rivieren of breede kanalen. In den drogen voorjaarstijd, als er door sterke verdamping van het regenwater watergebrek ontstaat, staan de boeren voor de keuze, òf in dit gebrek te berusten tot schade van vee en land, òf uit de Zuiderzee zilt water binnen te laten, dat evenmin voor den landbouw en de veeteelt bevorderlijk is. In de meeste gevallen kiest men het eerste, in enkele gevallen het tweede kwaad. Wanneer de regenperiode aanbreekt en er overvloedig regen valt, doen zich bezwaren van tegenovergestelden aard gevoelen. Alsdan veroorzaken langdurig aanhoudende noordelijke winden hooge waterstanden in de Zuiderzee, waardoor het niet mogelijk is het overtollige binnenwater te loozen. Bij afsluiting der Zuiderzee, volgens het huidig plan, vormt zich evenwel een groot meer, welks water door de instrooming van den IJsel, die jaarlijks 16 milliard M^3. instuwt, binnen enkele jaren zoet zal worden; het overtollige water van dat meer toch wordt nu door sluizen in de afsluiting geloosd. Uit het aldus gevormde reservoir, zullen dan de omliggende provinciën bij droogte zoet water kunnen binnenlaten, terwijl het overtollige water in den regentijd tevens op het meer zal kunnen worden geloosd. De directe voordeelen dezer regeling werden geruimen tijd geleden reeds op ongeveer 1 millioen gulden per jaar geschat.

Het plan-Van Diggelen, tot hetwelk thans wordt teruggekeerd, ondervond niet alleen,gelijk reeds gezegd, bij het publiek en de regeering weinig belangstelling, doch ook van deskundige zijde werden groote bezwaren ingebracht, welke tot 1886 niet voor weerlegging vatbaar schenen. Men achtte toch als vaststaande, dat elk plan, dat den IJsel binnen de afsluiting zou willen brengen, zelfs de overweging niet waard was. Deze bezwaren, die vooral bij latere plannen, welke de vorming van een IJselmeer bevatten, naar voren werden gebracht, waren in hoofdzaak de volgende.

Vooreerst vreesde men, dat het bij zuid-wester stormen naar het oosten van het IJselmeer opgewaaide water geen gelegenheid zou hebben naar het noorden af te vloeien en dus tegen de westkust van Friesland, Overijsel en Gelderland een te hoogen waterstand zou veroorzaken. Verder was men beducht, dat het binnen een afsluitdijk gehouden IJselwater een te groote

hoeveelheid slib zou afzetten en voorts, in den winter, een hinderlijke opeenhooping van ijs zou teweeg brengen. Alle deze bedenkingen zijn door zeer nauwkeurige waarnemingen en berekeningen in latere jaren afdoende weerlegd en, althans voor het tegenwoordig vastgestelde plan, van weinig of geen beteekenis. Men heeft geconstateerd, dat bij sterke opwaaiing geen te hooge waterstanden zijn te verwachten. Verder hebben berekeningen aangetoond, dat het nu geprojecteerde IJselmeer, dat een oppervlakte heeft van 145 000 H.A. en even groot is als de vier groote Zwitsersche meren (de meren van Genève, Neuchatel, Constanz en het Vierwoudstedenmeer) te zamen, eerst na duizenden jaren eenigen last van beteekenis zou ondervinden van het door den IJsel aangevoerde slib. Zelfs indien het slib onmiddellijk aan de monding van den IJsel zou bezinken, dan levert dit een bezwaar op, waarover onze ingenieurs zich wel niet bezorgd zullen maken. Een hoeveelheid van 400 000 M^3. zou per jaar uitgebaggerd moeten worden. Welnu, uit den Nieuwen Waterweg tusschen Rotterdam en Hoek van Holland wordt jaarlijks reeds 1 millioen M^3. verwijderd.

Deze bezwaren oefenden, zoolang zij niet afdoend weerlegd waren, overwegenden invloed. Het plan, dat de Inspecteur van den Waterstaat, J. A. Beyerinck, op uitnoodiging van de „Maatschappij voor Grondkrediet" in 1866 publiceerde, liet dan ook den IJsel buiten den afsluitdijk, die geprojecteerd was vanaf de Noordhollandsche kust, nabij Enkhuizen, over het eiland Urk, tot even bezuiden de monding van genoemde rivier. Dit plan werd in 1870 door den ingenieur Stieltjes omgewerkt en diende tot grondslag van een concessie-aanvrage van de inmiddels in de plaats van gemelde maatschappij getreden „Maatschappij tot drooglegging van het zuidelijk deel der Zuiderzee". Tijdens de onderhandelingen met de concessie-aanvragers vestigde zich evenwel bij de regeering de overtuiging, dat de uitvoering van dergelijke groote werken niet aan particulieren kon worden overgelaten. In 1877 werd een wetsontwerp ingediend, waarbij deze aangelegenheid tot rijkszaak werd verklaard. De twee vorengenoemde plannen dienden, eenigszins gewijzigd, als grondslag, zoodat dan ook de IJsel buiten de afsluiting zou blijven. Dientengevolge bleef het beginsel, om de afwatering der omliggende provincies te verbeteren, vrijwel buiten beschouwing en bepaalde het ontwerp zich tot landaanwinning.

Gedurende het kort bestaan van het ontwerp, dat reeds een half jaar later met het ministerie, dat het had ingediend, ten grave daalde, werden protesten uitgebracht door de besturen van de waterschappen, welker zeedijken buiten de afsluiting zouden blijven. Men was niet alleen teleurgesteld, niet te kunnen profiteeren van de afsluiting ten behoeve van de zoo gewenschte afwatering,

doch men vreesde ook, dat in het open blijvend gedeelte der Zuiderzee bij stormweer een abnormale opstuwing van water zou plaats hebben, waartegen de zeedijken langs de Friesche kust niet bestand zouden zijn. De besturen adviseerden een afsluiting meer noordwaarts, zoo dicht mogelijk bij de Waddeneilanden.

Nadat het vraagstuk weer eenige jaren had gerust, werd het in 1882 door het Tweede Kamerlid Buma, een Friesch dijkbestuurslid, weder opgevat en diende deze een wetsontwerp in, dat uitging van de oorspronkelijk door Van Diggelen naar voren gebrachte gedachte aan een verbinding der Waddeneilanden. Het ontwerp, dat eigenlijk niet meer inhield dan een voorstel om een onderzoek in te stellen naar *a.* het dichten der zeegaten en het vormen daarbinnen van een zoetwatermeer en *b.* het gedeeltelijk droogleggen daarvan, van Staatswege of door particulieren, werd weliswaar, in hoofdzaak wegens zijn schetsmatigen vorm, ongunstig ontvangen en door den voorsteller ingetrokken, doch deze liet zich er niet door ontmoedigen en wendde zich thans tot een aantal provinciale, gemeente- en waterschapsbesturen en deskundigen om te trachten in de kringen van belanghebbenden en belangstellenden zelve de menschen te verzamelen, die de voorbereiding van het groote plan zouden willen ter hand nemen en de uitvoering krachtig bevorderen. De oprichting der Zuiderzee-Vereeniging op 28 April 1886, waarvan genoemd Kamerlid Buma voorzitter en de heer Van der Houven van Oordt secretaris was, is inderdaad een keerpunt geweest.

Deze krachtige vereeniging, waarvan thans mr. G. Vissering voorzitter is, heeft niet alleen door onverflauwde propaganda de belangstelling voor het grootsche werk warm gehouden, doch zij heeft ook mogelijk gemaakt, dat een in hoofdzaak definitieve technische grondslag werd gegeven aan de plannen van drooglegging, die aanvankelijk slechts door enkele algemeene lijnen waren aangeduid geworden. Zij stelde daarbij terecht op den voorgrond, dat, met afwijking van alle bestaande vooroordeelen, begonnen moest worden met een onpartijdig onderzoek naar den toestand der geheele Zuiderzee.

De Vereeniging voor de uitvoering van dat onderzoek en voor het opmaken van een uitgewerkt plan heeft den ingenieur C. Lely aan zich verbonden, den man, die 32 jaar later de wet tot afsluiting en drooglegging der Zuiderzee ten doop zou houden.

De heer Lely, later, wegens zijn verdiensten, tot doctor honoris causa aan de Technische Hoogeschool te Delft bevorderd, legde in Augustus 1891, in zijn bekende acht technische nota's, aan de Zuiderzee-Vereeniging het resultaat van zijn onderzoekingen en berekeningen voor, alsmede een plan van het geheele werk.

Dit plan is door de daarna in het leven geroepen Staatscommissie van 1892 in hoofdzaak overgenomen en door dr. Lely in 1901, tijdens zijn tweede ministerschap, in een wetsontwerp neergelegd, zij het ook, dat het ontwerp zich voorshands beperkte tot de afsluiting der Zuiderzee en de drooglegging van de beide westelijke polders (zie op de kaart n°. 1). Dit wetsontwerp werd na het optreden van het volgende ministerie ingetrokken; Minister de Marez Oyens wenschte nog een nader technisch onderzoek omtrent den afsluitdijk. Minister Kraus leidde uit den loop der zaken af, dat de tijden nog niet geheel rijp waren voor de groote onderneming; hij diende in 1907 een wetsontwerp in tot afsluiting en droogmaking van de Wieringermeer (de N.W. Polder). Dit werk dat op zich zelf economisch verdedigbaar was, zou practisch de wenschelijkheid van de geheele afsluiting en droogmaking van de Zuiderzee moeten aantoonen. Ten derden male als Minister opgetreden voelde dr. Lely dat de tijden rijp waren om zijn geheele plan in de wet te doen vastleggen en, nadat het wetsontwerp van 1907 was ingetrokken, is hem in 1913 het voorrecht te beurt gevallen dit bereikt te zien.

Aan hetgeen in den aanvang van dit opstel werd opgemerkt over de algemeene oorzaken, die een vroegere totstandkoming van dit groote werk hebben belet, wordt nog toegevoegd, dat eenerzijds onze voorzichtige volksaard aan een snellere beslissing in den weg stond, terwijl anderzijds de herhaaldelijk wisselende politieke constellatie de ingediende wetsontwerpen vaak onafgedaan liet.

Thans volge een zeer korte bespreking van het definitieve plan.

De ontwerper, dr. Lely, nam aanvankelijk als uitgangspunt, de door Van Diggelen reeds in 1849 gekoesterde gedachte, om een zoo groot mogelijk gedeelte der Zuiderzee af te sluiten en daarbij dus zooveel mogelijk van de Waddeneilanden gebruik te maken. Het eerste daartegen in te brengen bezwaar was de zeer groote lengte van den afsluitdijk, n.l. van de stad Helder tot aan het eiland Terschelling. Het lag dus in de rede, dat gezocht werd naar een kortere verbinding, die toch ook een groot gedeelte der Zuiderzee zou afsluiten, en daarbij lag het voor de hand gebruik te maken van het nabijliggende, ongeveer 12 K.M. lange, eiland Wieringen en den dijk van de oostpunt van dat eiland noordwaarts naar Terschelling te projecteeren. Eenmaal staande aan de oostpunt van Wieringen, was men echter slechts op ternauwernood 29 K.M. afstand van de tegenoverliggende Friesche kust en bleek de gedachte aan een directe verbinding daarmede onafwijsbaar. Weliswaar bleef het noordelijk deel der Zuiderzee dan buiten den afsluitdijk en werd de drooglegging daarvan naar latere jaren verschoven, doch aan het onmiddellijk bereikbare, dat trouwens op zich zelf al een niet geringen omvang had, gaf de ontwerper de voorkeur.

Behoudens de verbinding van de westpunt van Wieringen met het vasteland van Noordholland, wordt dan van de oostzijde van dat eiland in noordoostelijke richting een zware dijk gelegd, naar de Friesche kust bij Piaam. In den aanleg van dien dijk ligt het zwaartepunt der geheele onderneming; hierbij vergeleken is het overige, n.l. het maken der vier groote droogmakerijen in het afgesloten IJselmeer, uit technisch oogpunt bezien, veel minder moeilijk. Alle bekwaamheid en doorzettingsvermogen zal niettemin noodig zijn om dit beslissende werk tot stand te brengen. Men ontveinst zich toch niet de groote moeilijkheden, die bij den aanleg zullen rijzen. Vooreerst bestaat de mogelijkheid, dat stormvloeden de in uitvoering zijnde werken herhaaldelijk kunnen beschadigen; in de tweede plaats staat men voor het vraagstuk, hoe de laatste opening, waardoor dan een zeer sterke stroom zal vloeien, te dichten. Met de middelen der moderne techniek hoopt men echter den tegenstand te kunnen overwinnen.

Volgens het plan der Staatscommissie zal de dijk een gemiddelde hoogte krijgen van 5.40 M. boven Nieuw-Amsterdamsch Peil, en een kruinsbreedte van 2 M, terwijl een 17 Meter breede binnenberm gelegenheid zal bieden voor den aanleg van een weg voor gewoon verkeer en tevens voor een spoorbaan met dubbel spoor.

Genoemde cijfers dragen nog een voorloopig karakter, daar de uitslag van het onderzoek van de bij Koninklijk besluit van 4 Juli 1918 ingestelde Staatscommissie nog niet bekend is. Deze commissie heeft tot taak te berekenen, tot welke hoogten de stormvloeden in het noordelijk deel der Zuiderzee, nadat de afsluiting is tot stand gekomen, zullen kunnen rijzen.

De groote afsluitdijk wordt een zwaar lichaam en is ongeveer 30 K.M. lang, zoodat daarvoor veel materiaal noodig is, dat met het oog op de kosten uiteraard zooveel mogelijk in de omgeving gevonden moet worden. Volgens de plannen der Staatscommissie wordt het eigenlijke dijkslichaam dan ook nagenoeg geheel uit in de Waddenzee te baggeren zand samengesteld. Onder laag water werd intusschen aan de buitenzijde een dam van zinkstukken, samengesteld uit rijshout, zooals dit op onze rijswaarden (grienden) groeit, ontworpen, terwijl het zand boven laag water wordt afgedekt door een kleilaag waarop aan de buitenzijde een steenglooiing.

In den dijk, nabij Wieringen, zijn 30 uitwateringssluizen, elk van 10 M. breedte, ontworpen, om het overtollige water van het IJselmeer uit te laten, terwijl volgens de Staatscommissie twee schutsluizen van 10 en 6 Meter breedte zullen dienen voor de scheepvaart.

Achter den afsluitdijk zal het IJselmeer ontstaan, dat na aftrek van de vier daarin door de Staatscommissie ontworpen groote droogmakerijen, een opper-

vlakte zal behouden van 145 000 H.A. en dus groot genoeg is om den grootsten waterafvoer van den IJsel tijdelijk te kunnen bergen, wanneer hooge zeestanden de afwatering zouden beletten.

Behalve om laatstgenoemde reden, zou de drooglegging van de overgebleven plas al niet aan te bevelen zijn, daar de ondergrond daarvan meerendeels uit zand bestaat en overigens vrij diep (Val van Urk) is gelegen.

Het eerste indirecte voordeel, dat onmiddellijk na het gereedkomen van den afsluitdijk, en dus 9 jaren nadat daarmede een aanvang is gemaakt zal worden genoten, ligt in het feit, dat het onderhoud der door den grooten dijk beschermde vroegere zuiderzeedijken in de toekomst aanmerkelijk kan worden beperkt en de achterliggende landen geen gevaar te duchten hebben van stormvloeden, die anders door de zeegaten de Zuiderzee worden binnengejaagd.

Een tweede indirect voordeel is na enkele jaren te verwachten, daar dan de IJsel het IJselmeer geheel met zoet water zal hebben gevuld, en de omliggende provinciën daarvan gebruik kunnen maken voor de verbetering der afwatering en watervoorziening hunner gronden.

Ik knoop hieraan vast de bespreking van het eenigste directe nadeel, dat de afsluiting tengevolge zal hebben, n.l. de opheffing der Zuiderzeevisscherij. Thans leiden er 3000 visschers met hunne gezinnen een sober bestaan. De bruto-opbrengst dier vangst wordt op 2 millioen gulden geschat, een bedrag, dat natuurlijk verre overtroffen wordt door de te verwachten opbrengst der droog te leggen landerijen. Aan de visschers zal een schadevergoeding gegeven worden, doch velen, zoo niet allen, zullen eenmaal een beter bestaan kunnen vinden, hetzij als landbouwers op de nieuw aan te winnen gronden, hetzij in de Noordzeevisscherij, hetzij in de zoetwatervisscherij. Door een stelselmatig uitzetten van zoetwatervisch in het toekomstige IJselmeer kan een zoetwatervisscherij in het leven geroepen worden, die meer beteekenis kan krijgen dan de zeer wisselvallige zeevisscherij.

Vermoedelijk reeds gedurende den aanleg van den afsluitdijk zal worden begonnen met de zoogenaamde meerdijken, die de groote droogmakerijen zullen omringen. Met de drooglegging van het Wieringermeer (zie op de kaart n°. 1) zal waarschijnlijk worden aangevangen, omdat deze polder de kleinste is en dus spoedig gereed zal zijn. Tien à twaalf jaren na den aanvang van het geheele werk denkt men dezen polder, die 21 000 H.A. groot zal worden, drooggemalen te hebben, waarna nog 3 jaren noodig zijn om de gronden voor cultuur gereed te hebben.

Hoewel deze eerste polder de kleinste is van de vier, overtrfet hij reeds den in 1850 drooggemaakten Haarlemmermeerpolder met 3000 H.A., terwijl de

gezamenlijke in 1873—1879 geschapen IJpolders zich over slechts 5475 H.A. uitstrekken. Uit deze vergelijkingen kan men zich eenig denkbeeld vormen van den grooten omvang van het werk.

Vervolgens komt in het werkplan der Staatscommissie het Hoornsche Hop aan de beurt (zie op de kaart n°. 2) en wordt die zeeinham gemaakt tot een polder van 31 000 H.A. Deze zal het in het buitenland zoo bekende eiland Marken omvatten en volgens de thans bekende plannen het niet minder bekende visschersplaatsje Volendam van zijn ligging aan zee berooven.

In de dan volgende jaren wordt de indijking van den noordoostelijken polder (zie op de kaart n°. 3) ter hand genomen en aan de reeds gewonnen landen nog 50 000 H.A. toegevoegd, waardoor tevens de laatste twee Zuiderzee-eilanden, Urk en Schokland, aan het vaste land worden verbonden.

Ten slotte wordt de groote zuidelijke inham (op de kaart n°. 4) met een meerdijk omspannen en aan het vasteland een stuk grond toegevoegd, dat niet minder dan 107 000 H.A. groot zal worden en dus met recht op zichzelf een nieuwe provincie genoemd kan worden.

De gezamenlijke grootte der 4 droogmakerijen, die, bij geregeld doorwerken, 33 jaar na het begin gereed zullen zijn, zal derhalve pl.m. 210 000 H.A., waarvan pl.m. 194 000 H.A. vruchtbaar land, bedragen.

Een en ander heeft betrekking op het werkplan der Staatscommissie; bij de behandeling in de Tweede Kamer is de omschrijving van aantal en ligging der polders geheel uit de wet genomen, zoodat vrijheid bestaat om tijdens de uitvoering de plannen, welke tot grondslag voor de wet hebben gediend, te dien opzichte te wijzigen.

Zoodra de meerdijken zijn gelegd, wordt met de uitmaling begonnen.

De drooggevallen gronden worden dan naar gelang van de hoogteligging in polderafdeelingen verdeeld en daarna verkaveld, d. w. z. door kanalen en slooten in kavels verdeeld en voorzien van hoofd- en landwegen met bruggen enz. terwijl de noodige sluizen tot toegang voor de scheepvaart naar de verschillende polderafdeelingen gemaakt moeten worden.

Men stelt zich voor het gereedmaken van den bodem voor cultuur en de eerste bebouwing door aannemers te doen geschieden. Het derde jaar na de verkaveling worden de gronden aan de landbouwers uitgegeven, waarmede de periode der kolonisatie aanvangt.

Afgaande op de bevolkingsdichtheid in de provincie Zeeland, welker bodem ook uit zware zeeklei bestaat, rekent men, dat voor de nieuw-gewonnen landen 40 000 landbouwers, werkzaam in ongeveer 5000 landbouwbedrijven, elk van 40 H.A., noodig zullen zijn. Naast de boeren en hun gezinnen, zullen vele anderen met hun gezinnen hun bestaan vinden in andere be-

beroepen, als nijverheid, handel, administratie, enz., te zamen naar maatstaf van het Zeeuwsche voorbeeld, geschat op 200000 zielen.
Het behoeft geen betoog, dat het bevolkingsvraagstuk door de aanwinning der Zuiderzeegronden verre van opgelost wordt, als men bedenkt, dat onze bevolking jaarlijks met 70000 à 80000 zielen toeneemt. Toch heeft het feit, dat de plattelandsbevolking met 200000 zielen kan uitgebreid worden, zonder de bevolkingsdichtheid grooter te maken, groote beteekenis. Een sober levende, bekwame en ijverige boerenstand, wonende op vruchtbaren grond, produceert belangrijk meer dan hijzelf noodig heeft. Het levensmiddelen-overschot, dat zeer aanzienlijk kan zijn, komt zoodoende ten goede aan het overige deel der samenleving, dat op andere wijze aan de voortbrenging deelneemt, hetgeen in het bijzonder in tijden van meerdere of mindere economische isoleering van het land tot uiting komt. Een land, dat zichzelf kan voeden, kan gemakkelijker internationale stormen weerstaan dan een, dat grootendeels op het buitenland is aangewezen.
Het spreekt van zelf, dat door de lange periode van 33 jaren, die het werk zal vorderen, de verwachte economische voordeelen slechts zeer geleidelijk zullen kunnen ontstaan, zoodat van een plotselingen, zeer merkbaren invloed daarvan geen sprake zal zijn. De genoemde omstandigheid heeft echter ook tot gevolg, dat eventueele nadeelige invloeden op het economische leven evenmin sterk op den voorgrond treden. Men heeft de vrees uitgesproken, dat de landprijzen zeer zouden dalen, dat er voorts geen voldoende menschen zouden zijn om die duizenden hectaren van een nieuwe bevolking te voorzien, dat sommige der vereischte materialen, b.v. rijshout, in niet voldoende hoeveelheden aanwezig zouden zijn, dat ten slotte het geheele werk een geweldig deficit zou opleveren. Hiertegenover kan in het algemeen worden opgemerkt, dat de lange tijdsduur van het werk ruime gelegenheid geeft tot aanpassing en rustige overweging.
Het lijkt echter onwaarschijnlijk, dat het volgende geslacht niet den moed zou hebben, het eenmaal begonnen werk te voltooien.
Intusschen zal de financieele zijde der zaak een voorwerp van bezorgdheid blijven. Konden vóór den oorlog nog vrij zekere berekeningen worden gemaakt, thans is dit vrijwel onmogelijk geworden. Wie zal zeggen hoeveel de landerijen over 15 of 20 of 30 jaar waard zullen zijn? Wie kan voor dien tijd de prijzen van het graan, de boter, de kaas, enz. schatten? Uit deze onbekende waarden zullen toch de thans te maken kosten althans voor een deel vergoed moeten worden.
In verband hiermede hebben derhalve de thans volgende cijfers slechts historische waarde.

In het voorjaar van 1914 zijn de totale kosten geschat op 230 millioen gulden, als volgt verdeeld:

afsluitdijk met bijbehoorende en andere kleinere werken . .	55	millioen
verbetering Zwolsche Diep, vóór de uitmonding van den IJsel	5	„
polder n°. 1	16	„
„ „ 2	28	„
„ „ 3	38	„
„ „ 4	73	„
defensiebelangen	10	„
schadevergoeding visscherij	4½	„
rond . . .	230	millioen.

Er rest nog te vermelden, hetgeen in 1921 bereids gedaan is sedert de totstandkoming der wet van 14 Juni 1918.

Het behoeft wel geen vermelding, dat niet onmiddellijk op den 15den Juni 1918 met de uitvoering der werken is begonnen. Vooraf ging de instelling van den Zuiderzeeraad, een algemeen adviseerend college, en van den dienst der Zuiderzeewerken, het technische bureau, dat de werkzaamheden leidt en de plannen uitwerkt. Behalve de uitwerking der plannen in de details eischten nog vele andere voorbereidingen geruimen tijd. In het bijzonder zijn talrijke waarnemingen gedaan, om de hoogte der waterstanden en de snelheid der stroomingen ter plaatse, waar de afsluitdijk zal komen te liggen, te leeren kennen. Ik vermeldde voorts reeds de instelling der Staatscommissie, die tot taak had te berekenen, tot welke hoogten het zeewater, dat eenmaal door den dijk zou worden tegengehouden, zou kunnen wassen in het openblijvende gedeelte der Zuiderzee. Verder moeten uitgebreide loodingen geschieden om nauwkeurig de diepteligging van den zeebodem te leeren kennen, zoomede grondboringen in den bodem teneinde zoowel den aard van den ondergrond, waarop de dijken en andere werken komen te rusten, te leeren kennen als om voldoende kennis op te doen van de plaatsen in zee waar geschikte specie voor het maken der dijken ontleend zal kunnen worden.

Het historische oogenblik, waarop het groote werk feitelijk is aangevangen, heeft dan, zonder eenige formaliteit, plaats gehad op 29 Juni 1920 te 12.5 uur des namiddags, toen de eerste bak zand werd uitgestort in het Amsteldiep, de zeeëngte tusschen Wieringen en het vasteland van Noordholland. Er is toch aangevangen met het zoogenaamde „beteugelen" van het Amsteldiep, ter plaatse waar de dijk, die Wieringen met Noordholland zal verbinden, is geprojecteerd. Deze geul bereikt, in tegenstelling met het overige gedeelte der Zuiderzee, op sommige plaatsen een diepte van 12 M., waardoorheen

een sterke stroom gaat. Het gedeeltelijke dichtwerpen van het Amsteldiep tot enkele Meters beneden N.A.P. (nieuw Amsterdamsch Peil) heeft den zomer van 1920 plaats gehad. In 1921 is begonnen met het aanleggen van een haven aan de oostpunt van Wieringen, om als toevlucht te dienen voor de vloot van bagger- en andere vaartuigen, die bij het aanleggen van den grooten afsluitdijk worden gebezigd.

In verband met de mogelijke financieele omstandigheden ligt het in het voornemen der Regeering de werken gedurende de eerstvolgende vier jaren slechts in een matig tempo voort te zetten en niet meer te doen uitvoeren dan noodig is om de reeds gemaakte werken te behouden en tot hun recht te doen komen. In hoofdzaak zal dan in deze periode het Amsteldiep worden afgesloten, en bijgevolg het eiland Wieringen aan den vasten wal worden verbonden, in verband waarmede het mogelijk zal zijn vanaf het terrein in zee aan de oostzijde van Wieringen, waar een deel der sluizen in de afsluitdijk gebouwd zal worden, door een dam tegen uitschuring te beschermen, en werken te maken ter voorziening in eenige afwaterings- en scheepvaartbelangen van het noordelijk deel van Noordholland.



Afsluiting en droogmaking van de Zuiderzee.
Noord Zee
Groningen
Friesland
Drenthe
Overijssel
Gelderland
Noord-Holland
Zuid-Holland
Utrecht
Yssel Meer
Texel
Vlieland
Terschelling
Ameland
Schiermonnikoog
Vliestroom
Eyerlandsche gat
Amelander gat
Friesche gat
Lauwer zee
Helder
Wieringen
Harlingen
Leeuwarden
Piaam
Stavoren
Lemmer
Medemblik
Enkhuizen
Hoorn
Urk
Schokland
Vollenhove
Kampen
Zwolle
Elburg
Harderwijk
Volendam
Marken
Muiden
Naarden
Amsterdam
Haarlem
IJmuiden
Alkmaar
Amersfoort
Utrecht
Deventer
Zutfen
Arnhem
Nijmegen
Leiden
Delft
Gouda
Rotterdam
Gorinchem
Hoek van Holland
Zwartewater
Vecht
IJssel
Rijn
Kromme Rijn
Lek
Waal
Maas
Nieuwe Maas
Oude Maas
Merwede
Eem
1
2
3
4
Verklaring:
Afsluitdijk
Meerdijken
In te dijken oppervlakte
Yssel Meer
Spoorweg
Rivieren en kanalen
Schaal 1 à 640.000

HOOFDSTUK V

VISSCHERIJ

Een voorname bron van inkomsten is de visscherij. Meer dan 27 000 personen vonden in 1919 daarin rechtstreeks een bestaan, terwijl nog zeer velen de visscherij als nevenberoep uitoefenden of in den vischhandel en andere bedrijven, als zeilmakerijen, nettenfabrieken, touwslagerijen, kuiperijen, bokkingrookerijen, taanderijen, mandenmakerijen, traankokerijen, scheepswerven, reparatiewerkplaatsen enz., welke met de visscherij verband houden, werkzaam waren.

Voor de uitoefening der visscherij dienden in 1920 6083 vaartuigen met een gezamenlijken bruto-inhoud van 434 972 M³. Daarvan waren 206 groote en 56 kleine stoomschepen, 39 groote en 236 kleine motorschepen, 598 groote zeilschepen en 4948 kleine zeilvaartuigen en roeibooten.

Zee- en kustvisschers voerden hier te lande tezamen rond 200 626 000 K.G. visch, schaaldieren en weekdieren aan, welke f 39 508 000 opbrachten. Voor de binnenvisscherij zijn de productiecijfers niet bekend; alleen kan medegedeeld worden, dat hoeveelheid en opbrengst der aangevoerde riviertrekvisschen (zalm, elft, fint, steur, zeeforel en houting) respectievelijk meer dan 191 000 K.G. en f 493 000 bedroegen.

Onder de zeevisscherij wordt hier verstaan de visscherij buiten de territoriale wateren; onder de kustvisscherij, de visscherij in de territoriale wateren, de zeegaten, de open havens, den Dollart, de Lauwerszee, de Waddenzee, de Zuiderzee, de Zuid-Hollandsche en Zeeuwsche stroomen, dus in hoofdzaak in het brakwatergebied; onder de binnenvisscherij het visschen in de overige wateren des Rijks tot daar waar de kustvisscherij een aanvang neemt, in de groote rivieren en de verdere binnenwateren, dus in het zoetwatergebied.

De voornaamste tak van zeevisscherij is de drijfnetvisscherij op haring. Zij wordt uitgeoefend in de Noordzee meer of minder dicht nabij de Schotsche en Engelsche kust en soms ook in het Engelsch Kanaal, en verschafte in 1920 werk aan 7638 visschers. Het deel der visschersvloot, hetwelk in hoofdzaak voor dezen bedrijfstak bestemd is, telde in dat jaar in het geheel 691

schepen met een gezamenlijken brutoinhoud van 203 813 M³. Daarvan waren 63 stoomschepen, 37 motorschepen en 391 groote zeilvaartuigen (loggers). De totale vangst bedroeg rond 90 844 000 K.G. en de opbrengst f 21 173 400. De meeste haring wordt aan boord gekaakt en gezouten en als de z.g. „pekelharing" aan den wal gebracht; in 1920 was dit met 60 357 100 K.G. het geval. Is de vangst zoo groot, dat er voor het kaken geen tijd is dan wordt de haring veelal alleen gezouten en aangevoerd als z.g. „steurharing"; dit geschiedde in 1920 met 25 264 100 K.G. Een klein gedeelte, in 1920 rond 3 484 000 K.G., wordt in verschen staat aangevoerd en voor een groot deel voor onmiddellijke consumptie bestemd.

De steurharing dient in hoofdzaak voor de bereiding van de bekende „bokking".

De Nederlandsche haring ontleent zijn superioriteit voornamelijk aan het feit, dat zij aan boord onmiddellijk na de vangst, dus in zeer verschen toestand, wordt ingezouten, terwijl bijv. in Schotland en Engeland deze bewerking pas aan den wal geschiedt, dus nadat de haring reeds aan kwaliteit verloren heeft. Ze wordt aan boord van onze visschersschepen in tonnen gezouten en gepakt, welke „kantjes" worden genoemd, en omdat de haring in deze kantjes door het uittrekken van lichaamsvochten door het zout krimpt, worden zij na binnenkomst aan den wal vóór den uitvoer bijgepakt, tot zoogenaamde „gepakte tonnen". Door haar groote duurzaamheid, mits goed bewaard, blijft de daarvoor geschikte haring gedurende enkele jaren in deugdelijken toestand, zij het ook dat de kwaliteit in het eerste jaar het beste is, en is de pekelharing dus een uitmuntend exportartikel.

Volgens de statistiek van den in-, uit- en doorvoer, uitgegeven door het Centraal Bureau voor de Statistiek, bedroeg de bruto-uitvoer van pekel- en steurharing in 1920 rond 66 millioen K.G. Het grootste deel, nl. rond $24\frac{1}{2}$ millioen K.G., ging naar Duitschland; daarna was België de grootste afnemer met ruim 15 millioen K.G., terwijl Polen en de Vereenigde Staten van Noord-Amerika in de derde en vierde plaats kwamen met een bruto-uitvoer van respectievelijk ongeveer $8\frac{1}{4}$ en $5\frac{1}{4}$ millioen K.G.

De daling der Duitsche valuta en de bemoeilijking van den invoer door de Duitsche overheid heeft de verzending der haring naar Duitschland, het voornaamste afzetgebied van onze haring, na den oorlog sterk belemmerd. Het gevolg is, dat zich in de laatste jaren een sterker streven geopenbaard heeft om in andere landen het debiet te vermeerderen. Terwijl in 1913, dus een jaar vóór den oorlog, 72 pct. van de uitgevoerde pekel- en steurharing naar Duitschland ging, was in 1919 slechts rond 38 pct. voor dit land bestemd. De bruto uitvoer naar België is daarentegen gestegen van 7 pct. in 1913 tot

20 pct. in 1920. De uitvoer naar de Vereenigde Staten van Noord-Amerika ging tot nagenoeg $^1/_3$ van dien van 1913 achteruit.

Een sterke toeneming vertoont de bruto uitvoer van bokking, nl. van rond $1^1/_2$ millioen K.G. in 1913 tot $6^3/_4$ millioen K.G. in 1920. Daarvan was rond $2^3/_4$ millioen K.G. voor België bestemd, terwijl slechts $1^3/_4$ millioen naar Duitschland ging.

Een bezwaar voor den uitvoer van haring naar sommige landen als Argentinië en Zuid-Afrika is, dat ze de hooge temperaturen bij het vervoer door de tropen minder goed verdragen kan. Voor de bokking is echter hieraan tegemoet gekomen door ze met het oog hierop extra zwaar te rooken, terwijl men de pekelharing tijdens het vervoer op een koele plaats b.v. in een koelruimte kan bewaren en men daarbij overigens aan de bezwaren van het transport kan tegemoet komen door uitstekend fust te bezigen. De Nederlandsche Staat biedt aan de reeders de gelegenheid de gekaakte haring, die van de Nederlandsche visscherijen afkomstig en nog niet in den handel geweest is, door van Rijkswege aangestelde keurmeesters te doen keuren. Deze keurmeesters vermelden de uitkomst van hun onderzoek door het plaatsen van voorgeschreven teekens op het fust en desgewenscht door het afgeven van een verklaring.

Een dergelijke keuring is in het begin van 1921 ook ingesteld voor de bokking, en wel voorloopig bij wijze van proef alleen te Scheveningen. De bokkinghandelaren, die hiervan gebruik maken, ontvangen indien de bokking wordt goedgekeurd en geschikt geoordeeld, daarvan een certificaat, dat bij aankomst met de andere documenten aan den ontvanger wordt overhandigd.

Bij de uitoefening van de drijfnetvisscherij wordt behalve haring nog een hoeveelheid — in 1920 rond 1 738 000 K.G. met een opbrengst van f 415 500 — makreel en andere visch medegevangen, welke in hoofdzaak eveneens gezouten wordt aangevoerd en voor een belangrijk deel voor export bestemd wordt.

De drijfnetvisscherij op haring is een seizoenvisscherij; zij duurt gewoonlijk van Mei tot December. In de maanden, dat zij stilligt, houdt een klein deel der haringvisscherijvloot zich bezig met de beugvisscherij, dat wil zeggen de visscherij met hoekwant voornamelijk op kabeljauw en schelvisch, terwijl een ander deel gaat deelnemen aan de treilvisscherij.

De beugvisscherij is van weinig beteekenis. In 1920 b.v. dienden bepaaldelijk voor de uitoefening van dezen bedrijfstak slechts 7 zeilschepen, terwijl 26 haringschepen haar als nevenbedrijf uitoefenden.

De versche visch door de beugschepen aangevoerd, wordt vrijwel uitsluitend in Nederland zelf geconsumeerd; het deel van de vangst, hetwelk wordt ingezouten en als zoogenaamde „zoutevisch" aan de markt wordt gebracht, dient

ten deele ook voor export. In 1920 werd in het geheel rond 581 100 K.G. zoutevisch uitgevoerd, in hoofdzaak naar België en verder vooral naar Duitschland en Oostenrijk-Hongarije.

De treilvisscherij is van veel meer belang. Voor de uitoefening van deze visscherij waren in 1920 bestemd 731 vaartuigen met een gezamenlijken bruto inhoud van 115 346 M^3. waarvan 143 groote en 38 kleine stoomschepen, 2 groote en 148 kleine motorvaartuigen en 400 kleine zeilvaartuigen, terwijl nog 136 haringschepen na beëindiging der drijfnetvisscherij in nevenbedrijf aan de treilvisscherij deelnamen.

Aangevoerd werd hier te lande in het jaar 1920 door de treilvisschers rond 28 456 000 K.G. visch, welke f 10 674 200 opbracht. Intusschen verdient hierbij opmerking, dat de stoomtreilers thans veel drukker dan in normale jaren in buitenlandsche havens aanvoerden.

De vischprijzen waren beduidend hooger en de vangsten zijn, nu de vischrijkheid der Noordzee door de veel mindere bevissching, vooral door de oorlogvoerende landen, aanmerkelijk is toegenomen, gemiddeld veel grooter. Dientengevolge zijn thans ook de besommingen veel hooger. Daar staat intusschen tegenover, dat de bedrijfskosten, vooral door de sterk gestegen kolenprijzen, enorm zijn toegenomen, zoodat inderdaad ook beduidend hoogere besommingen gemaakt moeten worden om het bedrijf met winst te kunnen uitoefenen.

Na April 1919 trad, tengevolge van de snelle daling van vele valuta en in het bijzonder van die van Duitschland, een der voornaamste afzetgebieden voor deze treilvisch, en de vaststelling van maximumprijzen voor den invoer van versche zeevisch in dat land, een zoo scherpe daling der vischprijzen in, dat het bedrijf meer en meer met verlies ging werken. Ten einde te voorkomen, dat de vischprijzen zouden blijven beneden het peil, waarop een loonende visscherij nog mogelijk was, gingen de reeders er toe over, ter beperking van de vischaanvoeren, de uitoefening der visscherij door de stoomtreilers in te krimpen. Verscheidene dezer vaartuigen moesten in verband hiermede worden stilgelegd en andere konden slechts onregelmatig aan het bedrijf deelnemen, of gingen met uiteenloopende resultaten hun vangsten in buitenlandsche, voornamelijk Engelsche havens aanvoeren.

De finantieele uitkomsten der treilvisscherij van de daarbij betrokken ondernemingen waren dan ook allesbehalve gunstig. En in 1921 werd het er niet beter op.

De totale bruto-uitvoer van versche zeevisch bedroeg volgens de opgaven van het Centraal Bureau voor de Statistiek in 1920 rond 16 millioen K.G. Daarvan ging o.a. rond 2 millioen K.G. naar Duitschland, $10^3/_4$ millioen K.G. naar

België en $1^1/_2$ millioen K.G. naar Engeland. In 1913 werd van de rond 23 millioen K.G., $11^3/_4$ millioen K.G. naar Duitschland en $11^1/_4$ millioen K.G. naar België uitgevoerd. Dit kenmerkt den slechten toestand van den uitvoerhandel op Duitschland.

Dat de versche visch voornamelijk naar de aangrenzende landen wordt uitgevoerd, vindt zijn verklaring in de bederfelijkheid der waar. In de laatste jaren heeft men echter een uitnemend middel, om deze geruimen tijd in deugdelijken staat te houden, in de koeltechniek gevonden. Vooral de methode Ottesen is daarvoor zeer bruikbaar gebleken. Een uitgebreid wetenschappelijk onderzoek, ingesteld met steun van de Nederlandsche regeering, heeft aangetoond, dat visch, volgens deze methode bevroren, langen tijd, nl. wel zes weken à drie maanden zoo goed en smakelijk blijft, dat zij niet van versche visch was te onderscheiden en dat personen, die niet wisten, dat de visch bevroren was geweest, haar gebruikten, in de meening, dat zij versche visch aten. Uitvoer van versche zeevisch naar overzeesche, ook naar aan de andere zijde van den evenaar gelegen, landen zal door toepassing dezer conserveeringsmethode mogelijk worden. De Nederlandsche regeering heeft het Nederlandsche patent van deze vinding dan ook ten behoeve van het Nederlandsche visscherijbedrijf aangekocht. Tot dusver vindt het echter in de praktijk nog weinig toepassing en de uitvoer van versche zeevisch naar overzeesche en aan de andere zijde van den evenaar gelegen landen was in 1920 dan ook nog van geringe beteekenis.

De wetenschappelijke verzorging der visscherijbelangen, is in Nederland geconcentreerd in drie instellingen, t.w. het Ned. Visscherij-Proefstation te Utrecht, het Rijksinstituut voor Hydrografisch Visscherij-onderzoek te Den Helder, en het Rijksinstituut voor Biologisch Visscherij-onderzoek, ook te Den Helder. Beide laatstgenoemde instellingen beschikken over modern uitgeruste waarnemings-vaartuigen voor permanent onderzoek ter plaatse.

In 1920 werden voor de uitoefening der **kustvisscherij** als beroep gebezigd 3235 vaartuigen met een gezamenlijken bruto-inhoud van 110 785 M³. en een bemanning van 7231 personen, terwijl de geheele kustvisscherijvloot bestond uit 5240 vaartuigen met een gezamenlijken bruto-inhoud van 155 429 M³. In dat jaar leverde de kustvisscherij op rond 21 252 000 K.G. visch, opbrengende f 3 359 400, 6 692 000 K.G. schaaldieren (vnl. garnalen), opbrengende f 1 183 900 en 51 135 000 K.G. weekdieren (vnl. oesters en mosselen), opbrengende f 2 118 300.

De kustvisscherij heeft in hoofdzaak ten doel de vangst van een soort van kustharing, bekend onder den naam van „Zuiderzeeharing", ansjovis, bot,

aal, spiering, garnalen, oesters en mosselen. De kustharing en ansjovis worden hoofdzakelijk in de Zuiderzee gevangen, waar ook een belangrijke bot-, aal-, spiering- en garnalenvisscherij wordt uitgeoefend. Ook de Zuid-Hollandsche stroomen leveren veel bot, spiering en vooral aal, terwijl de garnalenvisscherij eveneens druk wordt uitgeoefend in de zeegaten van de Zuid-Hollandsche en Zeeuwsche stroomen, in de Lauwerszee en den Dollard. Een belangrijk deel der garnalen, in den Dollard gevangen, wordt gedroogd en als een soort veevoeder uitgevoerd. Oester- en mosselvisscherij worden nagenoeg uitsluitend in de Zeeuwsche stroomen en in de Waddenzee uitgeoefend; daarbij worden de oesters en mosselen in de Zeeuwsche stroomen uitsluitend en die in de Waddenzee voor een deel door cultuur verkregen. De Zuiderzeeharing leent zich het best voor directe consumptie als z.g. IJbokking, welke zeer licht gerookt voor het gebruik gebakken wordt. Een klein deel wordt zwaarder gerookt en is zonder verdere bereiding consumabel (z.g. Harderwijkers). Er plegen niet onbelangrijke hoeveelheden Zuiderzeeharing — in 1920 in het geheel rond $1^1/_2$ millioen K.G. — te worden uitgevoerd, voornamelijk naar Duitschland.

De ansjovis, in hoofdzaak in de Zuiderzee en bij Bergen op Zoom gevangen, wordt uitsluitend in gezouten toestand in den handel gebracht. Als zoodanig levert zij een product, dat boven de ansjovis van buitenlandsche herkomst niet alleen uitmunt door aangenamen smaak, maar vooral door houdbaarheid. Het opmerkelijke is daarbij, dat de ansjovis, naarmate zij langer ligt, niet in kwaliteit achteruit gaat, doch in tegendeel veel verbetert, zoodat ze zelfs een jaar belegen moet zijn, alvorens gebruikt te worden. Nederlandsche ansjovis, die 6 of 7 jaar bewaard is gebleven, zonder iets van haar goede kwaliteiten verloren te hebben, is volstrekt geen zeldzaamheid. Ook voor dit product was vóór den oorlog Duitschland het voornaamste afzetgebied; de daling der Duitsche valuta was ook daarvoor dus zeer noodlottig. In 1920 werd nog een vrij beduidende hoeveelheid er heen uitgevoerd, maar in de laatste maanden van dat jaar en vooral in 1920 werd de export van veel minder beteekenis (nog niet $^1/_2$ millioen K.G. bruto), zoodat het zoeken van nieuwe afzetgebieden voor dit product een dringende behoefte werd. Reeds namen in 1920 Frankrijk en de Vereenigde Staten van Noord-Amerika veel meer dan vroeger. Neemt men echter in aanmerking, dat in Frankrijk 94 500 K.G. en in de Vereenigde Staten nog slechts rond 42 000 K.G. geplaatst kon worden, terwijl in 1913 alleen naar Duitschland reeds ruim 2 millioen K.G. ging, dan ziet men, dat deze factor voor den afzet van ansjovis nog van onvoldoende beteekenis moet worden geacht. Teneinde aan den afnemer zekerheid te geven, dat hij ansjovis van goede kwaliteit en het ver-

eischte gewicht ontvangt, hebben zouters en handelaren een vereeniging gesticht, de „Ansjoviscontrôlevereeniging", welke onder rijkstoezicht daarop contrôle uitoefent. De gecontrôleerde ankers worden met van rijkswege verstrekte merken verzegeld.

De bot is in het algemeen geen uitvoerproduct. De spieringuitvoer is zeer verminderd door de daling van den frankenkoers; daardoor is verzending naar Parijs vrijwel onmogelijk geworden en wordt een groot deel der spiering thans als voeder voor pluimvee gebruikt. In 1920 bedroeg de uitvoer rond 409000 K.G. De spiering, croquant gebakken, vormt een zeer smakelijk gerecht, dat veel meer belangstelling verdient, dan het geniet.

Voor den afzet van de garnalen, welke voor den oorlog eveneens in beduidende hoeveelheid in Frankrijk plaats vond, geldt hetzelfde als voor den spieringexport; ook dit product is voor een groot deel als zoodanig onverkoopbaar geworden. Er werden echter in 1920 nog uitgevoerd rond 4 millioen K. G. garnalen.

Een zeer belangrijk product der kustwateren vormen ook de oesters en mosselen. Zij worden, zooals reeds is opgemerkt, hoofdzakelijk door teelt verkregen, d. w. z. dat de oesters en mosselen, als ze jong zijn, op geschikte plaatsen worden uitgezaaid en opgekweekt en in volwassen staat weer worden opgevischt.

Ook van de oesters en mosselen wordt verreweg het grootste deel naar het buitenland verzonden en wel althans wat de mosselen betreft voornamelijk naar België, wat de oesters aangaat naar België, Noord-Frankrijk, Scandinavië en Duitschland, en de mosselen en in mindere mate ook de oesters naar Engeland. Frankrijk neemt betrekkelijk weinig oesters, maar belangrijke hoeveelheden mosselen. Deze worden echter, althans voor zoover zij voor Parijs bestemd zijn, niet rechtstreeks daarheen uitgevoerd, doch door bemiddeling van tusschenhandelaren in België. De mossel- en oester-visscherij zou bij een ruimer afzetgebied ongetwijfeld veel meer kunnen opleveren. De groote sterfte op de oesterbanken in Frankrijk en Engeland in dit jaar kan intusschen aanleiding zijn tot vermeerdering van den export daarheen. De verkoop van oesters, thans geconcentreerd in het Centraal Verkoopkantoor te Ierseke, dat geheel leeft van de oestervangsten, heeft in 1920, 41 millioen stuks bedragen. Daarvan bleven slechts 4.8 millioen in Nederland en werden 28 millioen geleverd aan België, 4.6 millioen naar Engeland en 2.3 millioen naar Frankrijk.

Wat de kreeftenvisscherij betreft, wijzen wij op de sinds eenigen tijd bij Bergen op Zoom wetenschappelijk geleide pogingen tot het kunstmatig kweeken van kreeften, van welke pogingen men, gezien de resultaten, binnen

afzienbaren tijd mag verwachten, de vestiging van een bloeienden kreeftenstand in de Zeeuwsche wateren.

De binnenvisscherij wordt in ons waterrijke vaderland uitgeoefend door ongeveer 5000 beroepsvisschers en 41 500 personen, die, althans in hoofdzaak, een ander beroep uitoefenen.
Behalve dat de Nederlandsche Heidemaatschappij de beroepsvisschers in een vakvereeniging n.l. haar hoofdafdeeling „Zoetwatervisscherij" heeft georganiseerd, waarnaast is opgericht de Coöp. Bond van Visch-Afzet-Vereenigingen te Arnhem, Apeldoornsche weg 212, welke voor de aangesloten vereenigingen het verkoopbureau is, heeft zij er ook naar gestreefd de visscherij zelf te verbeteren, door het bevorderen van de kunstmatige teelt en het uitzetten van pootvisch. Haar kweekerijen beslaan thans een oppervlakte van plm. 170 H.A. terwijl zij ook eenige broedhuizen heeft gebouwd. Kweekerijen en broedhuizen zijn gelegen te Vaassen, Arnhem, Velp (Gld.), Valkenswaard en Gulpen. Gekweekt worden zalm, beek- en regenboogforellen, houting, snoek, snoekbaars, zeelt, karper, brasem, goudwinden enz. Gedeeltelijk geschiedt dit kweeken voor rekening der Nederlandsche regeering.
De Heidemaatschappij, welke beschikt over technisch goed onderlegde ambtenaren, verstrekt adviezen op het gebied der zoetwatervisscherij, terwijl zij zich ook belast met het uitvoeren van werkzaamheden voor vijverbezitters enz.
In het museum en in het aquarium te Arnhem der Maatschappij, waarvan het laatste alleen gedurende den zomer geopend is, wordt aan de bezoekers een overzicht gegeven van hetgeen de Maatschappij doet om de zoetwatervisscherij te bevorderen.
Voornamelijk wordt de binnenvisscherij uitgeoefend op de groote rivieren, in Friesland met zijn vele meren, kanalen en vaarten, Noord-Overijsel, West-Utrecht en Zuid-Holland met hun rijkdom aan plassen en polderwateren en Noord-Holland met zijn vele kanalen, poldervaarten en slooten.
Op de rivieren is de visscherij op trekvisschen (o. a. zalm, spiering en aal of paling) de hoofdzaak, daarnevens komt de visscherij op standvisch. Op de binnenwateren wordt overal standvisch en aal en paling gevangen. Friesland levert vooral veel aal en paling, Zuid-Holland, Utrecht en Noord-Holland naast witvisch, vooral snoek, zeelt en karper.
Zooals reeds is opgemerkt zijn omtrent de uitkomsten van deze visscherij geen cijfers beschikbaar.
Het overgroote deel van de in Nederland gevangen zoetwatervisch wordt naar het buitenland verzonden.



12. Het voederen van jonge zalmen in de kweekbakken der Ned. Heidemaatschappij.



13. Het uitzetten van vischbroed in een groeivijver.

Volgens de statistiek van den in-, uit- en doorvoer varieerde de uitvoer van zoetwatervisch in de jaren 1900—1914 van 4 359 000 K.G. tot 6 244 000 K.G. De uitvoer van zoetwatervisch vond in hoofdzaak plaats naar Duitschland, Groot-Britannië, België en Frankrijk. In 1920 werd totaal bruto 2 273 700 K.G. ter waarde van f 1 467 600 uitgevoerd. Duitschland was voor den oorlog afnemer van vrijwel alle soorten van zoetwatervisch. Sommige soorten, als karper en zeelt werden zelfs in hoofdzaak naar dat land uitgevoerd. Van de paling vonden vooral de zwaardere sorteeringen aftrek in Duitschland met bestemming voor de rookerijen en de conservenfabrieken.
Terwijl gedurende het tijdvak 1900—1914 de bruto-uitvoer wisselde tusschen 1 640 000 K.G. en 2 884 000 K.G., bedroeg die in 1920 slechts 228 000 K.G. De lage markenkoers en de gecentraliseerde inkoop in Duitschland hielden den afzet van zoetwatervisch naar dat land tegen.
Naar Groot-Britannië werd vooral verzonden paling, in het bijzonder die uit de Friesche wateren en de Waddenzee afkomstig [1]), en de zwaardere sorteeringen van de betere zoetwatervisschen als karper, brasem, zeelt, enz. Vóór den oorlog betrok Groot-Britannië ook veel zalm.
De export van zoetwatervisch naar Groot-Britannië is na den oorlog in verhouding tot die naar andere landen in beteekenis toegenomen. Bij den sterk verminderden totalen uitvoer van visch is die naar Groot-Britannië in 1919 slechts weinig minder dan de gemiddelde gedurende de jaren 1906—1914.
Vischsoorten, die, zooals snoek, vroeger weinig naar Groot-Britannië werd uitgevoerd, vinden daar thans ook plaatsing. Voor den uitvoer naar België en naar Frankrijk afzonderlijk, staan voor de jaren 1900—1914 geen cijfers ter beschikking, doordat in de uitvoerstatistiek de uitvoer naar Frankrijk over België als uitvoer naar België wordt aangegeven. België was voor den oorlog de hoofdafnemer van de aal in de kleinere sorteeringen; daarbij betrok het veel witvisch en ook andere zoetwatervisch.
Van bijzondere beteekenis was de uitvoer naar Frankrijk van snoek, benevens die van kleine witvisch en van grondel vooral naar Parijs voor „friture”.
De uitvoer naar Frankrijk wordt op het oogenblik nog belemmerd door den lagen frankenkoers en het nog minder regelmatige en niet altijd voldoend snelle vervoer. Dit is vooral van beteekenis bij het vervoer in het warme seizoen van visch, die spoedig aan bederf onderhevig is, zooals spiering. De zoetwatervisch wordt in hoofdzaak versch in ijs verzonden.
Daarnaast was voor den oorlog levend vervoer in tankwagens vooral van

[1]) Van ouds hebben de palingschuiten uit Friesland het bekende privilege van een vaste ligplaats in Londen bij London Bridge.

zeelt, karper en snoek naar Duitschland en van snoek naar Frankrijk van beteekenis.

Naar Engeland en België worden de aal en paling levend zoowel in speciaal daarvoor ingerichte kisten als in bunschepen vervoerd. Vervoer van dikke paling naar Duitschland geschiedde vóór den oorlog veel in motorbooten naar de Rijnprovincie.

De uitvoer van gezouten of gerookte zoetwatervisch is van betrekkelijk weinig beteekenis.

HOOFDSTUK VI

NIJVERHEID

Door zijn natuurlijke gesteldheid is Nederland meer aangewezen op scheepvaart en handel, landbouw en veeteelt, als bronnen voor zijn volksbestaan dan op industrie. De uitnemende ligging des lands ten opzichte van het wereldverkeer, zijn plaats aan een drukbevaren zee en aan de monding der voorname West-Europeesche rivieren, Rijn, Maas en Schelde maakten het evenwel als vestigingsplaats van verschillende industrieën geschikt, hoewel de grond- en hulpstoffen voor de meeste takken van nijverheid niet door den eigen bodem worden voortgebracht. Niet minder droegen de nauwe handelsrelaties tusschen het moederland en zijn uitgestrekt koloniaal gebied, dat als producent van grondstoffen en ook als afnemer van gereede producten een rol speelt, daartoe bij.

Naast het gebrek aan grondstoffen in het eigen land, dat zich tijdens den oorlog, toen de aanvoer van buiten geheel of gedeeltelijk was stopgezet, zoo scherp deed gevoelen, zou nog een ongunstige factor voor de ontwikkeling van de nationale industrie te noemen zijn namelijk de hooge invoerrechten, welke verschillende landen heffen waartegenover Nederland een vrijhandelspolitiek voert.

Dit maakt de concurrentie voor de Nederlandsche industrie zwaarder, maar dwong deze laatste tevens tot krachtiger ontwikkeling om aan de vreemde mededinging het hoofd te kunnen blijven bieden.

In het hierachter volgende overzicht van de Nederlandsche nijverheid is weinig melding gemaakt van den invloed van den oorlog op de industrie, als zijnde deze grootendeels van tijdelijken aard. Een deel van de gedurende den oorlog opgerichte ondernemingen bleek evenwel voldoende levensvatbaarheid te bezitten om de producten, die vroeger uit den vreemde aangevoerd en hier te lande niet vervaardigd werden, te kunnen blijven leveren. Vooral van de chemische industrie kan gezegd worden, dat zij nieuwe banen heeft ingeslagen. Wat betreft den afzet in het buitenland, deze heeft belangrijke wijzigingen

ondergaan door de destructie van het internationale handelsverkeer. Waren voor den oorlog voor elk fabrikaat vaste gebieden aan te wijzen, waarheen geëxporteerd werd, thans is deze zekerheid verdwenen. De afzet is meerendeels speculatief geworden met een daarmede gepaard gaande toeneming van het risico. Het is evenwel te verwachten, dat ook deze toestand weer zal verbeteren, zoodra de wereldhandel meer in normale banen zal zijn geleid. Een verschijnsel, dat zich hier te lande vóór den wereldoorlog reeds begon te vertoonen, doch vooral dóór dezen werd gestimuleerd, was de concentratie in de industrie. Vele ondernemingen, wier inkoop gecentraliseerd werd tijdens de schaarschte aan voorraden (1917 en 1918) bestendigden ook daarna dezen gezamenlijken inkoop. Zoo ontstonden langzamerhand vele combinaties tot het behartigen van de gemeenschappelijke belangen en het uitsluiten van de onderlinge concurrentie.

Als voorbeelden van deze kartelbeweging mogen genoemd worden de aaneensluitingen der zeepfabrieken, turfstrooiselfabrieken, chemische fabrieken, zuivelfabrieken, lucifersfabrieken, sigarenfabrieken, welke concentraties absoluut zijn of het meerendeel der fabrieken eener branche omvatten.

Vermelding verdient nog het Instituut der Jaarbeurzen, welke sinds 1917 te Utrecht worden gehouden en sedert 1921 op internationale basis zijn gesteld. De jaarbeurzen worden gehouden vanwege de Vereeniging tot het houden van Jaarbeurzen in Nederland, welk lichaam subsidie van de regeering geniet.

Wat voorts van regeeringswege in het belang van de Nederlandsche industrie wordt gedaan, blijkt ook nog eenigszins uit het volgende.

Naar aanleiding van een in 1909, door een Commissie, ingesteld door de Maatschappij van Nijverheid en den Middenstandsbond, uitgebracht rapport inzake technische voorlichting voor de nijverheid, in welk rapport de wenschelijkheid betoogd werd van de inrichting van een, zoowel territoriaal als vaksgewijze gedecentraliseerden, voorlichtingsdienst, welke zou ressorteeren onder de Afdeeling Handel van het departement van Landbouw, Nijverheid en Handel, werden op de begrooting voor 1910 de noodige gelden uitgetrokken om met de inrichting van een zoodanigen dienst een begin te maken. Sedert omvat de Rijksvoorlichtingsdienst ten behoeve der nijverheid drie nijverheidsconsulenten, welke weder steun kunnen vinden bij of hun aanvragers in verbinding kunnen stellen met de bijzondere proefstations en voorlichtingsdiensten voor speciale vakken, nl. de Rijksvoorlichtingsdienst ten behoeve van den Vezelhandel en de Vezelnijverheid en die ten behoeve van den Rubberhandel en de Rubbernijverheid, beide gevestigd te Delft, benevens het Rijksproefstation en de Voorlichtingsdienst ten bate der Lederindustrie, te Waalwijk. De noodzakelijkheid bleek, om ook op het gebied der technische voorlichting ten

aanzien van die bedrijven, waarvoor geen speciale proefstations bestaan, een inrichting in het leven te roepen, waar gegevens, voor alle nijverheidsconsulenten van nut, konden worden verzameld en onderzoekingen van algemeenen aard konden worden verricht, een centrum van technische voorlichting dus, waar ook gelegenheid zou bestaan om machines op te stellen en in werking te vertoonen. Voor deze inrichting, het eveneens te Delft gevestigde Nijverheidslaboratorium, werden op de begrooting voor het jaar 1913 de noodige gelden uitgetrokken.

Ook dient nog vermeld te worden de Nijverheidsraad, een lichaam bestaande uit, door den Minister van Landbouw, Nijverheid en handel benoemde, leden, welke de 5 groote Nederlandsche vereenigingen van industrieelen vertegenwoordigen, t. w. de Maatschappij van Nijverheid, de Vereeniging van Nederlandsche Werkgevers, de R.-K. Werkgeversvereeniging, het Verbond van Nederlandsche Fabrikantenvereenigingen en de Christelijke Werkgeversvereeniging. De Nijverheidsraad heeft tot taak aangelegenheden van commercieel-economischen of technischen aard, welke voor de Nederlandsche nijverheid van algemeen belang zijn, te behandelen en daaromtrent overleg te plegen met of voorstellen te doen aan de regeering. De Raad staat ook ter beschikking van de Ministers om dezen te dienen van advies omtrent aangelegenheden de nijverheid betreffende.

Te dezer plaatse moge er voorts op worden gewezen, dat met ingang van 15 Maart 1921 in werking is getreden de Handelsregisterwet 1918 en de wet op de Kamers van Koophandel 1920. De eerste wet heeft tot doel om te kunnen nagaan wie eigenaar, respectievelijk bestuurder van een bepaalde onderneming is, in welken vorm de zaak wordt gedreven, enz. Het zg. Handelsregister zal worden bijgehouden door de gereorganiseerde Kamers van Koophandel en Fabrieken. Te dien einde is het Rijk verdeeld in 36 districten, verkiezingen voor de nieuwe Kamers van Koophandel zullen voor het eerst in het voorjaar van 1922 plaats vinden.

Voor de inschrijving in het Handelsregister is een bijdrage ineens benevens een jaarlijksche retributie aan de Kamers van Koophandel verschuldigd, waardoor deze de beschikking zullen verkrijgen over eigen middelen en tevens in staat zullen zijn meer dan voorheen hun werkkring ten bate van handel en industrie te verruimen.

Ook zij hier de aandacht gevestigd op de in 1921 door de Staten-Generaal aangenomen Handelsnaamwet, welke ten doel heeft de tot dusverre vrijwel onbeperkte vrijheid bij de keuze van een handelsnaam zoo noodig te beperken, teneinde misstanden ter zake tegen te gaan.

Deze drie nieuwe wetten vormen een aaneengesloten geheel waardoor ongetwijfeld de Nederlandsche handelswetgeving meer in overeenstemming is gebracht met de eischen van het moderne handelsverkeer.

Tenslotte moge hier een plaats vinden een overzicht van het aantal aanwezige inrichtingen, waarvoor de Veiligheidswet en de Arbeidswet gelden, alsmede van het aantal daarin werkzame personen. Daaruit blijkt tevens welke veranderingen de Nederlandsche nijverheid in het algemeen tijdens den oorlog heeft ondergaan en welke takken van nijverheid zich sterk hebben kunnen ontwikkelen (metaalbewerking, scheepsbouw, voedings- en genotmiddelenbereiding).

Bedrijfsgroepen.	1913		1919	
	Aantal inrichtingen.	Aantal arbeiders.	Aantal inrichtingen.	Aantal arbeiders.
Aardewerk, kalk, glas en steen	1 096	39 080	1 145	34 973
Diamantbewerking	496	9 906	495	9 694
Boek- en steendrukkerijen	1 274	19 090	1 282	20 768
Bouwbedrijven	7 625	35 975	8 354	32 483
Chemische nijverheid	652	11 992	681	16 968
Hout-, kurk- en stroobewerking	4 364	39 245	4 574	43 989
Kleeding en reiniging	12 133	74 387	12 296	77 799
Kunstnijverheid	138	1 058	139	976
Leder, wasdoek, rubber	2 293	14 664	2 354	20 075
Oer, steenkolen, turf	89	2 134	99	2 985
Metaalbewerking	4 823	38 172	5 116	40 262
Machinenijverheid	2 242	39 060	2 444	54 027
Scheepsbouw, vervaardiging van rijtuigen	1 430	29 008	1 587	30 708
Papier	650	11 684	638	14 901
Textielnijverheid	3 957	66 338	3 997	62 998
Vervaardiging van gas en electriciteit	532	8 193	547	9 916
Bereiding van voedings- en genotmiddelen:				
a. Bakkerijen	15 271	37 453	15 209	38 304
b. Graanmalerijen en meelfabrieken	3 018	8 300	3 052	8 489
c. Zuivelfabrieken	1 072	10 071	1 102	10 819
d. Tabak- en sigarenfabrieken	1 343	24 890	1 445	26 742
e. Overige	4 802	51 839	5 322	61 976
Totaal	69 301	567 969	71 878	619 852

Hierachter volgt een overzicht van de nijverheid volgens de groepen, aangenomen door de Arbeidsinspectie. De cijfers in deze beschrijving zijn ontleend aan de Statistiek van Voortbrenging en Verbruik 1919 („Productiestatistiek

1919") en aan het kaartregister betreffende de Nederlandsche nijverheid aanwezig bij de Afdeeling Handel van het departement van Landbouw, Nijverheid en Handel. Waar deze laatste cijfers door een enquête verkregen en de opgaven soms minder nauwkeurig of onvolledig zijn, moeten deze cijfers onder eenige reserve worden aanvaard; vaak toch zullen zij eenigszins te laag zijn. Waar geen andere gegevens aanwezig waren, werd gemeend deze cijfers toch te moeten noemen, teneinde eenigszins een beeld te kunnen geven van den omvang van eenigen tak van nijverheid.

A. AARDEWERK, KALK, GLAS EN STEEN. De aardewerkfabrieken hier te lande leveren tegenwoordig uitsluitend artikelen voor luxe-doeleinden, daar de geëmailleerde metaalwaren het aardewerk voor huishoudelijk gebruik grootendeels hebben vervangen.

De pottenbakkerijen, de meest eenvoudige bedrijven van deze branche, hebben zich aan deze verandering aangepast, zij trachten door eenvoudige versiering van hun uit ceramisch materiaal gebakken voorwerpen deze een aangenaam aanzien te verleenen. Thans worden er 48 van deze bedrijven gevonden, waarvan sommige zich ook bezighouden met de vervaardiging van aarden buizen of terra-cotta.

Fijn aardewerk of faience, zoowel luxe- als gebruiksaardewerk werd van oudsher te Delft gemaakt, reeds omstreeks 1600 werden daar aarden borden vervaardigd. Door de concurrentie met buitenlandsch aardewerk en porselein (Wedgwood) geraakte de Nederlandsche faience-nijverheid in de 18de eeuw in verval, totdat zich aan het einde van de vorige eeuw de vervaardiging van „Nieuw-Delftsch" aardewerk, dat een combinatie was van Wedgwood en oud-Delftsche faience, ontwikkelde, waarvoor verschillende nieuwe fabrieken werden opgericht.

In 1836 werd door Pierre Regout te Maastricht in zijn kort tevoren gestichte fabriek van glas- en kristalwaren ook de vervaardiging van fijn aardewerk ter hand genomen, in de 50er jaren richtte een Belgische maatschappij daar ter plaatse een tweede fabriek op.

In 1912 werden in Nederland 27 faience-fabrieken gevonden met pl. m. 4900 arbeiders, waarvan de meeste faience-fabrieken ook wand- en siertegels vervaardigen. Thans bedraagt dit aantal 31 met pl. m. 4626 arbeiders. De grootste worden gevonden te Maastricht, Gouda en Arnhem.

Vermelding verdient nog de porseleinfabriek te Meerssen, die thans met 1135 arbeiders werkt (in 1912: pl. m. 560) en de fabricage van steenen pijpen, te Gouda.

Momenteel houden zich 4 fabrieken te Gouda en één te Weert bezig met

de vervaardiging van steenen pijpen, totaal pl. m. 336 arbeiders tellende.
De aarden buizen-industrie omvat de vervaardiging van riool- en draineerbuizen, de meeste fabrieken van grèsbuizen maken ook schoorsteenpotten en hulpstukken, benevens sanitair aardewerk (12 fabrieken).
Er zijn pl. m. 45 fabrieken van aarden rioolbuizen en steengoed met pl. m. 600 arbeiders, terwijl deze producten bovendien nog vervaardigd worden in ongeveer 18 andere bedrijven.

Grooten omvang heeft in Nederland de steen- en pannenbakkerij gekregen, waar dit het aangewezen materiaal was voor woningbouw.
De uitvoer van baksteen is onbeteekenend, aangezien de geheele productie voor binnenlandsch gebruik noodig is. De uitvoer van dakpannen was vooral in 1920 zeer belangrijk.
Het aantal steenfabrieken bedroeg in 1920 306 met ongeveer 12125 arbeiders. In dit cijfer zijn alleen begrepen, die bedrijven, welke uitsluitend steenen leveren. Daarnaast zijn een 25-tal ondernemingen, welke de steenfabricage combineeren met die van grof aardewerk, potten, buizen, tegels enz.
In de techniek van de steenbakkerij is hier te lande weinig verandering gekomen, eerst in de laatste twintig jaren werden machines ingevoerd, waarvan de vormbakmachine of steenpers het meest inheemsch is geworden.
De producten der Nederlandsche baksteenindustrie zijn: metselsteenen, straatklinkers, holle steenen, siersteenen en vuurvaste steenen; naar de plaats waar zij vervaardigd zijn, worden zij Waalsteen, Vechtsteen, IJselsteen, enz. genoemd. Tot de siersteenen worden gerekend de profiel- en vormsteenen (w.o. de vermaarde Verblendsteine), Bricorna en terra-cotta.
Bouwversieringen en voorwerpen (tuinvazen, waterfilters, enz.) in terra-cotta worden vervaardigd in speciale fabrieken, welke ook voor export werken en voorts in eenige fabrieken, welke eveneens ander aardewerk leveren.
Ongeveer 16 bedrijven houden zich bezig met de fabricage van vuurvaste steen. De steenbakkerijen leggen zich meestal tevens toe op de vervaardiging van dakpannen. Daarnaast zijn een aantal bedrijven, welke uitsluitend pannen fabriceeren, weer andere combineeren de steen- of pannenfabricage met die van vloertegels (plavuizen), grof aardewerk en steengoed. Hun aantal bedroeg in 1920 47 met plm. 1500 arbeiders, waarnaast 25 zelfstandige pannenfabrieken met ruim 700 arbeiders. Hardgebakken vloer- en trottoirtegels (plm. 35 fabrieken) worden eveneens hier te lande vervaardigd, terwijl de tegels voor ovenvloeren (8 fabrieken), welk Nederlandsch product in het buitenland een zeer goeden naam heeft, op groote schaal worden geëxporteerd, vooral naar België.

Ook de cementsteenfabrieken, waarvan er in Nederland 66 gevonden worden met ruim 1300 arbeiders, leveren dakpannen en tegels (trottoir-, parket-, terrazzo- en mozaïktegels, voor welke soorten evenwel ook zelfstandige fabrieken bestaan), doch de meeste uitbreiding zou deze tak van industrie verkrijgen door de vervaardiging van eivormige rioolstukken, zinkputten, regenbakken en dergelijk werk. Enkele van de grootere fabrieken voeren tevens werken in gewapend beton uit.

De toepassing van kalkzandsteen als bouwmateriaal neemt steeds grooter omvang aan. De productie omvat thans een twintigtal fabrieken met plm. 650 arbeiders. Van andere soorten kunststeen zijn hier nog te vermelden kunstmarmer, waarvan het gebruik steeds toeneemt. Het wordt tot nu toe door slechts één fabriek hier te lande vervaardigd. Verder platen voor binnenmuren en branddeuren, materiaal voor naadlooze (sanitaire) vloeren als houtgraniet, terrazzo enz. Kunstmolensteenen, hier te lande door één onderneming vervaardigd, vinden hun weg door geheel Europa en voorts naar Noord-Afrika en Klein-Azië.

De kalkbranderijen werken hoofdzakelijk voor de binnenlandsche markt. Grondstoffen daarvoor worden gevonden in Zuid-Limburg (mergel) en aan de kust (schelpen).
Door de scherpe concurrentie met de Belgische kluitkalk, zijn de schelpkalkbranderijen overeengekomen de onderlinge concurrentie uit te sluiten en de productie te regelen. In 1920 werden er 45 bedrijven gevonden met plm. 517 arbeiders, welke uitsluitend schelpkalk vervaardigen.
Ook hier te lande heeft het gebruik van gewapend beton voor velerlei doeleinden een groote vlucht genomen. Het aantal maatschappijen, dat zich belast met de uitvoering van werken in gewapend beton bedroeg in 1920 hier te lande 9.
De groothandelaren in bouwmaterialen hebben zich aaneengesloten tot de Nederlandsche Vereeniging van Handelaren in Bouwmaterialen (secretariaat gevestigd te Rotterdam).

De vervaardiging van vensterglas in Nederland behoort tot de jongere takken van nijverheid. De eenige fabriek, te Maassluis, werd in 1910 opgericht. Aanvankelijk werkend met een personeel van plm. 150 personen, bestond dit in 1920 uit plm. 600 arbeiders.

De vervaardiging van gegoten glas voor spiegelruiten, spiegels, koepelglas, platen, patrijspoorten enz. geschiedt hier te lande ook slechts in één fabriek te Sas van Gent gevestigd.

De bewerking van vensterglas, spiegel- en ander gegoten glas is van ouderen datum.

Op beperkte schaal exporteeren de inrichtingen voor bewerking van spiegelglas naar Indië, Frankrijk, Italië, Noorwegen, Canada, Vereenigde Staten, Noord-Afrika en Groot-Britannië.

Ongeveer 52 grootere en kleinere fabrieken en ateliers, met bijna 1000 arbeiders werkende, hielden zich in 1920 met de glasbewerking (daaronder ook de vervaardiging van gebrand glas en glas in lood) bezig.

Tot dezen tak der glasindustrie behoort eveneens het bewerken van fijn kristalglas en van glaswaren voor huishoudelijk gebruik, benevens slijpen, graveeren en etsen van glas. Een groot deel van de productie wordt geëxporteerd o.a naar Groot-Britannië, Vereenigde Staten, Indië, België, Griekenland, Zuid-Afrika, Egypte enz.

Eenige fabrieken houden zich uitsluitend bezig met de vervaardiging van glazen prisma-tegels, glazen dakpannen, enz.

Naast de flesschenfabricage voor eigen behoefte van eenige groote distilleerderijen, vormt deze tak der glasindustrie een geheel op zich zelf staand bedrijf. Voor den handel werkten in Nederland in 1920 11 flesschenfabrieken, tellende plm. 4725 arbeiders. Aan enkele dezer fabrieken, die ook bemande flesschen (demi-johns) vervaardigen is tevens een mandenmakerij verbonden. De meeste Nederlandsche flesschenfabrieken zijn aangesloten bij het „Europäischen Verband der Flaschenfabriken"; een groot deel van hun productie is voor export bestemd.

Tijdens de oorlogsjaren werd hier te lande ook de vervaardiging van gloeilampenballons ter hand genomen, waartoe o.a. in 1915 door de N. V. Philip's Gloeilampenfabriek te Eindhoven een nieuwe glasfabriek werd opgericht. Vooral gedurende de latere oorlogsjaren legde de glas-industrie zich meer en meer toe op de vervaardiging van allerlei artikelen, welke vroeger uit het buitenland werden betrokken, zooals glaswerk voor laboratoriumdoeleinden en andere soorten fijn wit glas.

B. DIAMANTBEWERKING. Reeds sedert den tijd van den 80-jarigen oorlog, toen de diamantnijverheid uit de Zuidelijke Nederlanden naar Amsterdam werd verplaatst, staat deze stad bekend als centrum van de diamantindustrie. Wel vindt diamantbewerking in nog andere steden ter wereld plaats, doch nergens heeft deze den omvang gekregen, dien zij te Amsterdam mocht bereiken en ook nergens staat deze industrie, wat haar fabrikaat betreft, op een zoo hoog peil. Alle beroemde steenen, de Victoria, de President Reitz, de Excelsior en de Cullinan, zijn te Amsterdam geslepen, terwijl ook de

bewerking van de Koh-I-Noor door Amsterdamsche vaklieden geschiedde. Slechts voor een zeer klein gedeelte vindt het bewerkte product afzet in Nederland, de voornaamste afnemers zijn de Vereenigde Staten.

In 1915 begon zich het verschijnsel voor te doen, dat de meeste Amsterdamsche fabrikanten eigen vertegenwoordigers in Amerika aanstelden en hun goederen rechtstreeks aan deze zonden, wat het gevolg had, dat groote hoeveelheden geslepen product aan de Amsterdamsche markt werden onttrokken en in New-York werden verhandeld.

Volgens de Productiestatistiek 1919 bedroeg voor de 283 ondernemingen, welke in die statistiek werden opgenomen, het totaal personeel op ± 15 September 1919 8817 en het gezamenlijk vermogen der machine-installaties ultimo 1919 2683 P. K.; 98 K. W.

C. GRAPHISCHE BEDRIJVEN. De Nederlandsche boek- steen- en plaatdrukkerijen werken voor het meerendeel voor de binnenlandsche behoefte. Zoo wordt in Nederland niet alleen geldswaardig papier als bankbiljetten, obligaties, aandeelen, postzegels enz. voor buitenlandsche rekening gedrukt, maar ook zijn er (o. a. te Amsterdam, 's-Gravenhage, Haarlem en Leiden) drukkerijen, die wetenschappelijke werken in vreemde vooral klassieke en Oostersche talen en in het bijzonder oude geschriften, die uit historisch oogpunt groote waarde hebben, voor rekening van binnen- en buitenlandsche uitgevers en genootschappen uitvoeren.

Belangrijk is ook de export van zee- en landkaarten, atlassen en schoolwandkaarten, werk in drie- en vierkleurendruk, verpakkingsdrukwerk, etiquetten, technische lichtdrukken, reclame-transparantwerk enz.

Volgens de Productiestatistiek 1919 telden de 1365 drukkerijen een totaal personeel (op ± 15 September 1919) van 25 234 personen.

Bovendien zijn er 17 clichéfabrieken.

Naast de drukkerijen neemt de boekbinderij een voorname plaats in, waarmede zich thans hier te lande 73 zelfstandige bedrijven met tezamen ruim 1300 arbeiders bezig houden, terwijl bovendien nog 151 boekdrukkerijen bindwerk leveren. Was voor eenige tientallen jaren het Duitsche fabrikaat op de Nederlandsche markt overheerschend, thans kan de eigen nijverheid, vooral wat kantoorboeken betreft, voor een groot deel in de behoefte voorzien, terwijl bovendien export plaats heeft, in het bijzonder naar de Nederlandsche koloniën.

D. CHEMISCHE NIJVERHEID. Waar de takken van industrie, begrepen onder den naam „chemische nijverheid" sterk uiteenloopen, wat betreft den aard hunner grondstoffen en producten, zijn enkele bedrijven, die tot de che-

mische nijverheid zouden kunnen worden gerekend, niet in dit hoofdstuk behandeld, doch in één der andere hoofdstukken, waar zij geacht kunnen worden beter op hun plaats te zijn. Zoo worden de chemische wasscherij en -ververij beschreven bij de kleedingindustrie, de looierij bij de lederindustrie en de fabricage van margarine, bier, gedistilleerd, gist en suiker bij de voedings- en genotmiddelen. Zwavelzuur, dat als grond- of hulpstof in de meeste takken van industrie een min of meer voorname rol speelt, wordt hier te lande geproduceerd door één onderneming met 2 fabrieken te Amsterdam en voor eigen gebruik door eenige fabrieken van kunstmeststoffen.

Van de kunstmeststoffen worden superfosfaat, zwavelzure ammoniak en beendermeel hier te lande vervaardigd, terwijl speciale fabrieken zich bezighouden met de verwerking van fosfaten en guano.

De vervaardiging van kunstmeststoffen geschiedt in 16 fabrieken met ± 2067 arbeiders, waarvan de grootste gevestigd zijn te Amsterdam, Pernis, Zwijndrecht, Capelle a/d IJsel, Groningen. Afzonderlijk dient nog vermeld te worden de Nederlandsche Coöperatieve Kuntmestfabriek te Vlaardingen, opgericht door een 9000-tal landbouwers, welke fabriek in October 1921 in werking werd gesteld.

Gloeikousjes, zoowel voor staand als voor hangend gloeilicht, worden in een drietal fabrieken geproduceerd. Tijdens den oorlog ging één dezer fabrieken er toe over zelf het benoodigde thoriumnitraat te vervaardigen.

De uitvoer van geprepareerde kousjes voor gloeilicht richt zich voornamelijk naar Ned. O. Indië en Groot-Brittannië.

De bereiding van vette oliën uit zaden, pitten en vruchten geschiedt deels uit hier te lande verbouwde zaden (lijn-, hennep-, kool-, maan- en mosterdzaad), doch overwegend uit daartoe aangevoerde gewassen.

Er worden thans hier te lande 67 olieslagerijen gevonden, welke totaal aan plm. 5000 arbeiders werk verschaffen. Bij verschillende dezer ondernemingen, welke hoofdzakelijk lijnzaad, koolzaad, sojaboonen, grondnoten, sesamzaad en copra verwerken, is de fabricage van olie en veekoeken en meel daarvan gecombineerd. De grondnoten hebben bijzondere beteekenis voor de bereiding van slaolie uit deze grondstof, terwijl zij ook olie leveren voor de beste soorten margarine.

Het zachte product van de zeepfabrieken komt weinig voor export in aanmerking, daar het hoofdzakelijk wordt geproduceerd voor binnenlandsch gebruik. Verschillende harde zeepsoorten en zeeppoeder van Nederlandsch fabrikaat evenwel vinden ook afzet in het buitenland o.a. Duitschland, België, Ned. O. Indië, Denemarken, Zweden, Polen, Noorwegen, Tsjecho-Slowakije en buiten Europa: China, Japan, Britsch-Indië, Zuid-Amerika, Afrika en Australië.

De 71 in bedrijf zijnde zeepfabrieken hebben een totaal personeel van 2415 personen.

Na het midden der 19de eeuw werden hier te lande 2 stearinekaarsenfabrieken opgericht, een te Gouda (1858) en een te Amsterdam, welke laatste teniet ging, daarentegen kwam in 1869 een dergelijke inrichting te Schiedam tot stand. Beide fabrieken werken thans met eenige honderden arbeiders en exporteeren hun product naar alle werelddeelen. De fabriek te Gouda vervaardigt bovendien schemerlichten met een bepaalt aantal branduren. Op groote schaal wordt dit artikel ook gemaakt in een speciale fabriek te Zaandam, terwijl dit product afzet vindt over de geheele wereld.

Evenals de zeepfabrieken produceeren deze fabrieken in groote hoeveelheden glycerine, welke door een speciale industrie gezuiverd wordt en zoowel ruw als gezuiverd voor export in aanmerking komt. Van het bijproduct oleïne der kaarsenfabrieken beliep de uitvoer ook een aanzienlijk bedrag.

De verfwarenindustrie in Nederland is vrij belangrijk, vooral die van anorganische kleurstoffen, welke hier te lande in groote hoeveelheden vervaardigd worden. De bedoelde industrie omvat, behalve de fabricage van teerkleurstoffen, die van verschillende droge en aangemaakte verven, verder die van lakverven en fijne schildersverven, terwijl hier tevens melding moet worden gemaakt van de met de verffabricage verwante en daarmede vaak tezamen uitgeoefende industrie ter vervaardiging van lakken en vernissen, standolie enz.

De oorlog heeft tengevolge gehad, dat de kleurstoffenindustrie hier te lande sterk werd gestimuleerd, daar de aanvoer uit het buitenland vrijwel geheel ophield. Zoo was het kleurstoffengebrek de oorzaak, dat men begon met de fabricage van aniline en tusschenproducten. Nieuwe gereede kleurstoffen werden aanvankelijk niet vervaardigd, doch men slaagde er in de bestaande fabriek van organische kleurstoffen voor een groot deel van het buitenland onafhankelijk te maken wat tusschenproducten betreft. Tegen het einde van den oorlog nam een fabriek de vervaardiging van zwavelkleurstoffen ter hand, zoodat Nederland vanaf dat oogenblik over 2 fabrieken van gereede kleurstoffen beschikt.

Ook voor het hier te lande vervaardigde zinkwit en lithopone wordt in het buitenland belangrijke afzet gevonden.

Het aantal fabrieken van aangemaakte verven, japanlakken, lakken en vernissen bedraagt 139, het totaal personeel 1457 personen.

Voorts zijn er 14 fabrieken van verfstoffen met een personeel van 1087 personen.

In 1870 werd hier te lande met de lucifersfabricage begonnen, en wel te

Eindhoven, waar het hout der populieren langs de vele stroompjes van Zuid-Oostelijk Noord-Brabant, dat voor de klompenmakerij werd gebruikt, ook een goede grondstof voor de stokjes van de lucifers opleverde. Weldra werden ook elders o. a. te Deventer, Amersfoort, Apeldoorn en Breda lucifersfabrieken opgericht. Om de onderlinge concurrentie der vele fabrieken tegen te gaan, welke het bedrijf deed kwijnen, werd in 1880 de „N.V. Vereeniging der Nederlandsche Lucifersfabrikanten" opgericht, waarin alle fabrieken, behalve die te Breda, werden opgenomen. De fabrieken te Deventer, Amersfoort en Apeldoorn werden stopgezet en het bedrijf geheel te Eindhoven geconcentreerd. In 1916 werd nog een lucifersfabriek opgericht te Roosendaal.

De Nederlandsche lucifers worden, behalve in het binnenland, waar zij in een groot gedeelte der behoefte voorzien, ook in belangrijke mate in het buitenland verkocht (Duitschland, België, Groot-Brittannië, Europeesch Turkije, Britsche bezittingen aan de Middellandsche zee, Griekenland, Egypte, Polen e. a.).

De oudste vorm van zetmeelwinning in Nederland is de stijfselfabricage; reeds in den aanvang der vorige eeuw vond men hier 31 stijfselfabrieken. Waren vroeger rijst en tarwe de grondstoffen, tegenwoordig heeft de goedkoopere maïs-stijfsel de tarwe-stijfsel, die destijds in hoofdzaak werd gebruikt, voor een goed deel verdrongen; het verbruik van rijststijfsel (voor de fabricage waarvan Birma-rijst werd ingevoerd) is in Nederland steeds gering geweest. De fabrikanten van dit artikel werken in hoofdzaak voor export. Van maïs-stijfsel is de productie in Nederland gedurende het laatste decennium aanzienlijk grooter geworden; het grootste deel daarvan wordt in Nederland geplaatst, de rest hoofdzakelijk in Groot-Brittannië. Het product wordt hier te lande vervaardigd in den vorm van stukken en van poeder, het laatste vindt voornamelijk afzet bij de textiel-industrie.

In 1920 waren in Nederland 8 stijfselfabrieken met plm. 800 arbeiders.

De bereiding van inkt is, ofschoon dit product in zijne verschillende soorten een artikel van dagelijksch gebruik is, in Nederland nooit tot een omvangrijke industrie geworden; men telt 18 inktfabrieken, met een personeel van 280 man. Naast eenige bedrijven, welke alleen schrijfinkt in alle kleuren, copieer-, hectografeer, stempel- en Oost-Indische inkt vervaardigen, staan degenen, die zich eveneens toeleggen op de fabricage van kantoorlijm, zegellak, kleefpasta en stempelkussens of wel één dezer artikelen uitsluitend produceeren.

Uitvoer van de fabrikaten dezer industrie heeft in hoofdzaak plaats naar de Nederlandsche koloniën, in geringere mate naar andere landen, o. a. België, Groot-Brittannië en Zuid-Amerika.

Een gedeelte van den te Amsterdam verkochten kinabast wordt verwerkt

in de twee in Nederland bestaande kinine-fabrieken, terwijl enkele industrieën zich tijdens den oorlog zijn gaan toeleggen op de bereiding van andere alcaloïden.

Fabrieken, die zich uitsluitend met het winnen en verder bereiden van aetherische oliën bezighouden, of zoodanigen, die daarvan een hoofdbedrijf maken, vindt men hier te lande niet. Algemeen gaat deze tak van bedrijf samen, hetzij met de bereiding van natuurlijke of kunstmatige vruchtenessences, hetzij met de vervaardiging van synthetische reukstoffen of met beide, waarbij dan de distillatie van enkele aetherische oliën een onderdeel van het bedrijf vormt. Volgens de statistiek van Voortbrenging en Verbruik 1919 waren in bedrijf 17 fabrieken van aetherische oliën, synthetische reukstoffen en essences met een personeel van 347 man.

Ofschoon een afzonderlijk bedrijf vormend, staat toch de vervaardiging van parfumerieën in nauw verband met de bereiding van aetherische oliën en van kunstmatige en synthetische reukstoffen, welke laatste het voornaamste uitgangspunt voor de parfumerie-bereiding vormen, waarmede zich 38 ondernemingen bezighielden in 1919.

De fabricage van lijm wordt in Nederland in twee vormen beoefend, als beenderlijm- en als vleeschlijmindustrie.

Het gebrek aan desinfectiemiddelen bracht verschillende bedrijven ertoe zich met den aanmaak van dergelijke producten bezig te houden. Zoo werd de formaldehydebereiding uit methylalcohol, de bereiding van benzoëzuur uit toluol (als natriumbenzoaat tevens belangrijk voor de margarinebereiding) en die van synthetisch phenol (ook van belang voor de ontploffingsmiddelenindustrie) ter hand genomen.

Voor den aanmaak van ontploffingsmiddelen was de invoering van de verwerking van verschillende teerproducten over allerlei tusschenstadia tot trinitrotoluol, trotyl, dinitronaphtaline, diphenylamine, picrinezuur enz. noodig. In verband met de landsverdediging kwam naast deze industrie van ontploffingsmiddelen ook die van vergiftige gassen als phosgeen-gas en zwavel-dioxyde (dit was in vloeibaren toestand ook voor de koeltechniek van belang) en van gasmaskers tot tijdelijke ontwikkeling.

De buitengewone prijsstijging van saccharine gaf aanleiding tot uitbreiding van de industrie voor dit product.

Melkzuur (o.a. als surrogaat voor citroenzuur) werd hier volgens verschillende procédé's vervaardigd, evenzoo verrees een oxaalzuur-installatie. Naast oplosmiddelen als aceton, zwavelkoolstof, (voor de viscoseindustrie), zwavelaether en azijnaether begonnen verschillende pharmaceutische preparaten, zoowel organische (narcose-aether, aspirine, veronal) als

anorganische (jood-kalium, sublimaat) een plaats in te nemen in de rij der Nederlandsche producten of wel werden op grooter schaal aangemaakt.
Intusschen vielen ook voor de anorganische industrie verschillende schreden voorwaarts te boeken, waarbij de anorganische sleutel-industrieën voor de reeds genoemde bedrijven in de eerste plaats genoemd mogen worden.
De chloorbereiding voornamelijk in den vorm van chloorkalk, werd, toen de prijs van dit laatste product zeer hoog was, niet alleen door enkele grootere fabrieken, maar ook door talrijke kleinere ter hand genomen, welke laatste bedrijven, die soms zeer primitief waren ingericht, reeds geruimen tijd voor het einde van den oorlog het veld moesten ruimen. Tegelijk met chloor werd langs den electrolytischen weg, zij het ook op geringe schaal, natriumhydroxyde bereid, dat als loog aan de markt kwam. In de zeepindustrie, de fabricage van organische preparaten en de kunstzijdeindustrie vond dit product een gereeden afzet.
Naast de bestaande werden nieuwe fabrieken voor de bereiding van salpeterzuur uit chilisalpeter in bedrijf gesteld. Het bisulfaat, dat als bijproduct ontstaat bij de salpeterzuurbereiding uit natriumnitraat werd wederom verwerkt in de verschillende zoutzuurfabrieken, waarvan ook nieuwe werden opgericht. Het bij de zoutzuurfabricage ontstaande sulfaat vond afzet in de glasindustrie en in een waterglasfabriek.
De stikstofindustrie ging technisch in verschillende opzichten vooruit. Gewezen kan worden op de bereiding van ammoniumcarbonaat en van vloeibare ammoniak, alsook op de oxydatie van ammoniak tot salpeterzuur. Tot het voorbereiden van de stichting van een industrie voor stikstofbereiding uit de lucht, waarbij de Staat steun zal verleenen, werd opgericht het „Syndicaat tot bereiding van scheikundige producten”.
Van de anorganische preparaten, waarvan de vervaardiging hier te lande tijdens den oorlog werd aangevangen, kunnen verder nog genoemd worden: kopersulfaat en calcium- en magnesiumchloride.

E. HOUT-, KURK- EN STROOBEWERKING. Een industrie, die met den houthandel in direct verband staat, is die der bescherming van hout tegen bederf ten behoeve van den bovenbouw van spoorwegen (dwarsliggers) en van waterbouwkundige werken.
In 1919 bestonden er 11 van deze inrichtingen met 266 arbeiders.
De Nederlandsche Spoorwegen hebben een dergelijke inrichting in eigen beheer, terwijl te Dordrecht een onderneming groote hoeveelheden hout aanvoert en deze, na door haar bereid te zijn, weer naar het buitenland zendt. Naast de in deze fabriek bereide Europeesche (Russische) dwarsliggers, komen

ook hier te lande geprepareerde telegraafpalen voor export in aanmerking. Het onbewerkte hout, voor verbruik als timmerhout, meubelhout, kistenhout enz. in Nederland bestemd, wordt hier te lande gezaagd, geschaafd, enz. al naar gelang het doel, waarvoor het dienen moet. Van ouds is de Zaanstreek een centrum van houthandel en houtzagerij geweest, thans vindt men, veelal langs rivieren en kanalen, teneinde met lage transportkosten te kunnen werken, ook elders in Nederland tal van houtzagerijen. De meeste dezer bedrijven werken in hoofdzaak voor de binnenlandsche behoefte, in het bijzonder aan z.g. bestekhout, doch er zijn er ook vele, die aan buitenlandsche afnemers leveren.

Van deze zagerijen zijn er vele gecombineerd met schaverijen, terwijl sommige vereenigd zijn met timmerfabrieken of kistenmakerijen. Van deze beide laatstgenoemde takken van bedrijf zijn er tezamen in Nederland 296 grootere ondernemingen bekend, welke uitsluitend voor de binnenlandsche markt werken.

Vele van deze timmerfabrieken belasten zich ook met het samenstellen en leggen van parketvloeren. Er bestaat hier te lande één fabriek, welke zich daarmede uitsluitend bezighoudt en direct exporteert naar Frankrijk, Groot-Britannië, Zuid-Afrika en Zuid-Amerika.

Tegenover de wagenmakerij, welke overwegend kleinbedrijf is gebleven, staat de fabricage van rijtuigen en ander rollend materieel, welke thans veelal in fabrieken is geconcentreerd, waarvan vele ook koetswerk voor motorrijtuigen zijn gaan vervaardigen. In totaal zijn er 42 van deze ondernemingen gevestigd, terwijl te Amsterdam, Haarlem, Utrecht en Rotterdam ook spoor- en tramwegrijtuigen gemaakt worden.

De vervaardiging van meubelen geschiedt in Nederland voor een groot deel nog in het kleinbedrijf. Naast deze klein-industrie bestaan er een aantal belangrijke ondernemingen op het gebied der meubelindustrie, die zich meer in het bijzonder toeleggen op de vervaardiging van meubelen van betere kwaliteit, luxe-meubelen, kantoormeubelen enz. Sommige van deze bedrijven, waaraan een staf van ontwerpers en teekenaars verbonden is, maken er een specialiteit van om complete woninginrichtingen te leveren in overeenstemming met den smaak en de bijzondere wenschen van de afnemers. In het algemeen staat de binnenhuis-architectuur en de meubelindustrie in Nederland op een hoog peil van ontwikkeling. Dit komt wel het sterkst naar voren in de scheepsbetimmeringen voor de groote passagiersschepen, waardoor de Nederlandsche industrie ook in het buitenland zich een goede reputatie heeft verworven.

Het getal meubelfabrieken bedraagt 642.

De export van de Nederlandsche meubel-industrie voor zoover deze geen speciale artikelen vervaardigt, richt zich hoofdzakelijk naar Duitschland, België en Groot-Britannië en in mindere mate naar Nederlandsch Oost-Indië, Frankrijk, Zuid-Amerika en de Vereenigde Staten. Vooral de zoogenaamde oud-Hollandsche meubelen zijn in Frankrijk, Engeland en de Vereenigde Staten zeer gezocht.

Naast de houtdraaierijen, welke een afdeeling van de groote meubelfabrieken vormen, vindt men ook vele zelfstandige bedrijven, welke behalve voor het binnenland ook voor de buitenlandsche markt werken, vooral die, welke werktuigen voor de zuivelindustrie fabriceeren.

De vervaardiging van rieten meubelen geschiedt thans in ongeveer 11 fabrieken, in belangrijke mate ook voor export.

Een op zich zelf staand bedrijf vormt ook de vervaardiging van kerkmeubelen en kerksieraden van hout.

De inrichtingen, welke zich daarmede bezighouden, worden grootendeels in het Zuiden des lands gevonden. Deze tak van kunstnijverheid werkt niet alleen voor het binnenland en koloniën, doch ook voor verschillende vreemde landen, als Groot-Britannië, Spanje, Nederlandsch Oost- en West-Indië, Britsch Indië, Amerika en Afrika.

Enkele meubelfabrieken zijn er ook op ingericht om biljarten te vervaardigen. Daarnaast bestaan ook een 12-tal inrichtingen, die zich uitsluitend op deze fabricage toeleggen en tevens de bijbehoorende artikelen als keuën, pomeransen, ballen e. d. vervaardigen. De ballen worden ook nog geleverd door speciale ivoordraaierijen.

Lijsten voor spiegels, plaatwerk, schilderijen enz. worden vervaardigd in meubel- en spiegelfabrieken, doch ook in afzonderlijke lijstenfabrieken. In het geheel zijn er plm. 40 met 1265 arbeiders, welke hun product ook exporteeren, voornamelijk naar Groot-Brittannië en Ned. Indië.

De vervaardiging van verpakkingsmiddelen, als kisten, manden, stroohulzen en vaten geschiedt thans hoofdzakelijk in groot-bedrijven.

De meeste en grootste kuiperijen worden gevonden te Vlaardingen, Rotterdam en Schiedam, in laatstgenoemde stad worden vooral jeneverfusten, boter- en palmolievaten vervaardigd. Ons land telt ongeveer 142 groote kuiperijen met 1390 werklieden.

De voor het bedrijf benoodigde hoepels worden geleverd door de hier te lande gevestigde hoepelmakerijen, welke veelal gevonden worden langs de groote rivieren, langs welker oevers het griendhout geteeld wordt, dat de grondstof voor deze branche vormt.

Naast de reeds genoemde levering aan de binnenlandsche kuiperijen, staat

een belangrijke export naar Duitschland, België, Groot-Brittannië, Noorwegen, Zweden en Denemarken, zoo werden bijv. in 1920 9357 ton hoepen uitgevoerd.

De kuiperijen leveren niet alleen vaten aan de binnenlandsche fabrieken en reederijen, doch exporteeren ook naar de meeste Europeesche landen, (vooral Groot-Brittannië) Ned. Oost-Indië, Noord- en Zuid-Amerika en Afrika.

De fabricage van kisten geschiedt voor een deel bij de kuiperijen en de groote fabrieken, die exportartikelen vervaardigen, doch daarnaast ook in zelfstandige kistenmakerijen, waarvan sommige uitsluitend sigarenkisten maken, ten deele voor export, doch hoofdzakelijk ten behoeve van de binnenlandsche industrie.

De fabrieken van stroohulzen, welker aantal plm. 25 bedraagt, voeren het grootste deel van hun productie uit, waarvoor alle deelen der wereld ongeveer in aanmerking komen. Sommige bedrijven leveren ook stroomatten en strootouw en vele zijn tevens ingericht voor het persen van hooi en stroo.

Van de vloer-, dek- en pakmatten worden alleen de eerste twee soorten in Nederland vervaardigd. Naast de 29 fabrieken, waarin matten vervaardigd worden, bestaat in het Noorden des lands een aanzienlijke huisindustrie, welke zich met de samenstelling van dit artikel bezighoudt. Het product is hoofdzakelijk bestemd voor de binnenlandsche markt.

De dekmatten, welke worden gebezigd in de steenfabrieken en de land- en tuinbouw, worden in een viertal fabrieken gemaakt en vinden ook hun weg naar het buitenland t. w. België, Groot-Brittannië, Vereenigde Staten en de West-Indische koloniën.

De vervaardiging van borstels, bezems en kwasten geschiedt hier te lande in ongeveer 85 fabrieken, terwijl de bereiding van het te verwerken borstelhaar en van de borstelvezels een afzonderlijke tak van bedrijf vormt, evenals de vervaardiging van het borstelhout vaak in zelfstandige bedrijven of als onderdeel van houtdraaierijen en fabrieken van houtbewerking geschiedt. In geringe mate vindt export van borstelmakerswerk plaats naar Groot-Brittannië, Ned. Oost-Indië en Zuid-Amerika terwijl uit Frankrijk en Japan vele soorten borstels worden aangevoerd, welke hier te lande weinig of niet vervaardigd worden.

De klompenmakerij is in Nederland in hoofdzaak nog handwerk en een speciaal landelijke tak van bedrijf. Er worden slechts 35 machinale klompenmakerijen gevonden; in het centrum der klompenindustrie, nl. in Noord-Brabant, waar langs de beekjes het benoodigde populieren- en wilgenhout groeit, heerscht het handwerk uitsluitend. In het geheel zijn er 133 klompenmakerijen in Nederland met totaal plm. 850 arbeiders.

De fabrieken van kammen en pijpen, ook wandelstokken, waarvan ons land er 4 telt met te samen plm. 275 arbeiders vindt men hoofdzakelijk in den Achterhoek.

De grondstof voor de 26 hier te lande gevestigde kurkfabrieken komt hoofdzakelijk uit Portugal, Algiers en Tunis. De ruwe kurk wordt verwerkt tot kurken voor flesschen, kruiken, reddinggordels, zwemvesten, vischnetten, badmatten, en verder tot kurkpapier, isolatiekurk, kurkhout, laboratoriumkurken, enz.

Het fabrikaat vindt behalve in het binnenland ook afzet in België, Duitsch-Groot-Britannië, Zwitserland, Turkije, Azië, Zuid-Amerika en Zuid-Afrika.

De vervaardiging van linoleum en vloerzeil geschiedt slechts in enkele fabrieken.

Te Krommenie is een fabriek van linoleum, een uit een mengsel van kurkafval of houtmeel en lijnolie samengestelde stof, die samengeperst wordt met een juteweefsel. Zij werkt met plm. 250 arbeiders en exporteert rechtstreeks. Daarnaast treft men nog 3 vloerzeilfabrieken aan, welke uitsluitend voor het binnenland werken.

Van bijzonderen invloed waren de oorlogsjaren op de vervaardiging van verschillende voorwerpen, die òf vroeger voornamelijk uit het buitenland kwamen, òf dienden om andere, waarvoor geen grondstoffen duur en schaarsch waren, te vervangen. Zoo werden, vooral gedurende 1917 en 1918, in Nederland verschillende kleine fabrieken gesticht, o.a. van schildpadartikelen en andere, die zich bezig hielden met de vervaardiging van houtwaren voor huishoudelijk gebruik, closet-zittingen, houten riemschijven enz.

F. KLEEDING EN REINIGING. Het eenige, wat uit een historisch oogpunt alle takken der kleedingindustrie hier te lande gemeen hebben, is, dat zij, evenals de textielindustrie, sterk onder den invloed gestaan hebben van de immigratie van vreemde fabrikanten en handwerkers, vooral in de laatste jaren der 17de eeuw toen door de herroeping van het Edict van Nantes vele Fransche uitgewekenen in Nederland zich vestigden. In den loop der 18de eeuw kwamen de bedrijven, welke zich bezighielden met de vervaardiging van weelde- en modeartikelen door de buitenlandsche concurrentie in het gedrang, zoodat aan het einde van deze eeuw de kleedingindustrie hier slechts bestond uit de beoefening van verschillende ambachten, hetzij voor eigen rekening, hetzij als huisindustrie voor rekening van den winkelier ter voorziening in de behoeften der naaste omgeving. Ook nadat in de volgende eeuw de industrie hier te lande was herleefd, is de kleedingindustrie nog lang in denzelfden toestand gebleven. Eerst in de laatste decennia van de

19de eeuw kregen de verschillende takken van deze nijverheid een meer industriëele ontwikkeling, met name de vervaardiging van onder- en bovenkleeding, het wasschen, chemisch reinigen en verven van kleedingstukken, de hoeden- en pettenmakerij, de fabricage van parapluies en de knoopenindustrie. Vooral de fabriekmatige en machinale vervaardiging van onder- en bovenkleeding heeft hier sindsdien, zooals nader zal blijken een groote vlucht genomen. Maar toch spelen nog heden ten dage handwerk- en huisindustrie op het gebied der kleedingindustrie een groote rol, hetzij zelfstandig, hetzij als aanvulling van het fabrieksbedrijf. Dit bemoeilijkt ten zeerste het geven van een juist beeld van den omvang van het aantal arbeiders in dezen tak van industrie, daar alleen gelet kan worden op dat deel der kleedingindustrie, dat niet het karakter van ambacht draagt.

Werd tot den aanvang der vorige eeuw bij de vervaardiging van kleedingstukken uitsluitend in loondienst, met of zonder bijlevering van de stof, gewerkt, in 1830 ging men er toe over de meest voorkomende maten op eigen risico in voorraad te vervaardigen en kreeg men de splitsing: vervaardiging van kleeding naar maat en confectie. In de tweede helft der 19de eeuw begon men voor de vaak voorkomende bewerkingen machines in te voeren en werd aldus de grondslag gelegd voor een massa-productie van kleeding op snelle en goedkoope wijze.

De vervaardiging van heeren- en jongensbovenkleeding geschiedt in den regel voor rekening van groote confectiemagazijnen, welke meestal tevens ingericht zijn op het leveren van kleeding naar maat en daarenboven ook een atelier bezitten voor het repareeren en veranderen van kleedingstukken (pompateliers), doch daarnaast ook in fabrieken. De grondstoffen worden voor een deel geleverd door de Tilburgsche wolindustrie; de benoodigde fournituren worden grootendeels uit het buitenland betrokken.

Hoofdzakelijk vindt de confectienijverheid op het gebied van heeren- en jongenskleeding, afzet in Nederland zelve; op kleine schaal wordt uitgevoerd naar de overige landen van Europa en Ned. Oost-Indië.

De kinderconfectie wordt in tegenstelling met de mans- en jongensconfectie, hoofdzakelijk op ateliers onder eigen beheer vervaardigd uit inlandsche katoenen en wollen stoffen. De uitvoer van dit artikel is nooit van groote beteekenis geweest. Evenzoo vindt de werkmansconfectie, welke evenals de kinderconfectie voor het grootste deel machinaal vervaardigd wordt, uitsluitend plaatsing in het binnenland.

Een der belangrijkste takken van de confectienijverheid vormt de vervaardiging van lingerieën, hoofdzakelijk onderkleeding voor mannen, vrouwen en kinderen en bovenkleeding voor de beide laatste categorieën. Behalve de

reeds oudere vervaardiging van corsetten houdt de opkomst van de lingeriebedrijven nauw verband met die van de katoen- en linnenweverij hier te lande. Nauw verbonden met de textielindustrie vindt men dan ook in Twente zeer belangrijke fabrieken van gemaakt ondergoed. Sommige van deze artikelen komen ook in aanmerking voor export naar Duitschland, Groot-Britannië, Frankrijk, België, Noorwegen, Zweden, Denemarken en Ned. Oost-Indië.

De volgende cijfers mogen een beeld geven van den omvang der confectienijverheid hier te lande. Zij omvat groote fabrieken en telt plm. 12000 arbeiders.

De Nederlandsche hoedenindustrie omvat ongeveer 50 bedrijven, waarvan een viertal uitsluitend heerenhoeden fabriceert en de overige dameshoeden. Evenals de pettenindustrie (plm. 25 fabrieken) werkt zij alleen voor de binnenlandsche behoefte.

Hier te lande worden negen fabrieken gevonden, waar knoopen uit metaal, steennoot, been, buffelhoorn of stoffen knoopen gemaakt worden.

De vervaardiging van regen- en zonneschermen heeft voor een groot deel nog als huisindustrie plaats; hier te lande worden een 9-tal fabrieken met 365 arbeiders gevonden.

De verwerking zoowel van binnen- als van buitenlandsche pelterijen geschiedt hier te lande in verschillende grootere en kleinere inrichtingen; daaronder zijn zoowel ateliers, die uitsluitend de bontbewerking uitoefenen, als ondernemingen, die in de eerste plaats zich bezighouden met het vervaardigen van andere kleedingstukken, als heerenkleeding, damescostuums, petten, mutsen, enz.

De 84 bontwerkerijen, met een personeel van 984 man, vinden uitsluitend plaatsing voor hun product in het binnenland.

Voorts telt men een 72-tal ondernemingen, die zich bezighouden met het verven en chemisch wasschen van verschillende stoffen en welke over het geheele land werken.

G. LEDER. De leerlooierij werd hier reeds in den aanvang der vorige eeuw op ruime schaal bedreven, voornamelijk in de provincie Noord-Brabant, welke heden ten dage nog het centrum van deze industrie is.

Tot in de tweede helft der 19de eeuw was de leerlooierij voornamelijk kleinindustrie, daarna nam het aantal bedrijven sterk af, doch uitbreiding en moderniseering van degene, die bleven bestaan, hield de productie op peil. Invoering der snellooi-methode heeft daartoe echter niet veel bijgedragen, daar deze aanvankelijk slechts op bescheiden schaal werd toegepast.

Thans worden hier te lande bijna 250 leerlooierijen gevonden met plm. 4000 arbeiders. Enkele daarvan zijn gecombineerd met een schoen- of drijfriemenfabriek. De meeste ondernemingen werken nog volgens het oude looi-systeem, vele passen de gemengde methode toe, enkele de snellooi-methode. Vroeger werden grootendeels inlandsche huiden tot zoolleder verwerkt, doch thans meestal Z.-Amerikaansche en Oost-Indische, terwijl de inlandsche worden uitgevoerd.

Een bijzonder product van de Nederlandsche lederindustrie, dat ook in het buitenland zich een goeden naam heeft verworven, is het perkament, dat in één fabriek bereid wordt. Dit bedrijf voorziet in de behoefte van het binnenland en exporteert naar alle landen.

Door de hooge invoerrechten, welke vele landen van bereid zoolleder heffen, blijft de afzet van dit product hoofdzakelijk tot het eigen land beperkt. Op bescheiden voet wordt uitgevoerd voornamelijk naar Duitschland, België, Groot-Britannië, Frankrijk, Vereenigde Staten van Amerika, Nederlandsche Koloniën.

De aanwezigheid van het groote aantal leerlooierijen gaf het aanzien aan een omvangrijke schoenenindustrie. Oorspronkelijk als klein-bedrijf en huisarbeid beoefend, viel in de laatste jaren der vorige eeuw de overgang naar groot-bedrijf te constateeren, waarvan het karakter door de invoering van machinale bewerking en verdeeling van arbeid sterk veranderde en tevens de productie aanzienlijk toenam.

De Nederlandsche schoenenindustrie produceert zoowel het fijnste als het eenvoudigste schoenwerk, voor dames, heeren en kinderen, benevens militair schoeisel, jacht- en waterlaarzen, schoenklompen enz.

Met een grooten binnenlandschen afzet gaat een export naar bijna alle landen gepaard.

Volgens de statistiek van Voortbrenging en Verbruik 1919 waren er voor zoover bekend in bedrijf 786 grootere schoenfabrieken en schoenmakerijen.

Verder kunnen nog vermeld worden de fabrieken, die drijfriemen vervaardigen, welk artikel ook wordt uitgevoerd, t.w. naar Groot-Britannië, Duitschland, België, Scandinavië, Rusland, Turkije, Nederlandsch-Indië, Britsch-Indië en Zuid-Amerika. Sommige van deze ondernemingen maken ook riemen van balata en kemelshaar. Tevens leveren de meeste dezer inrichtingen ook lederwaren, zooals beenkappen, tasschen, portefeuilles, paardentuigen, zweepen, enz. welke evenwel ook in afzonderlijke fabrieken worden geproduceerd. Export vindt plaats naar alle landen.

De picker-industrie, welke hier te lande door enkele bedrijven wordt vertegenwoordigd, exporteert haar product naar ongeveer alle landen met textiel-

industrie. Ook eenige drijfriemenfabrieken houden zich met de vervaardiging van pickers bezig.

H. RUBBER. De industrie, welke zich bezig houdt met de vervaardiging van artikelen van rubber, is in Nederland, voor zoover bekend, vertegenwoordigd door een 26-tal fabrieken. Zij neemt, vooral als hulpindustrie van verschillende andere bedrijven (machine- en scheepsbouw, automobiel- en rijwielindustrie, instrumentmakerij e d.) ondanks het betrekkelijk geringe aantal ondernemingen in deze branche werkzaam, toch reeds een belangrijke plaats in.
Zij vervaardigen slangen, isolatie- en pakkingmateriaal, sport- en speelartikelen, kantoorartikelen, chirurgische en industrieele artikelen, fleschringen, kleppen, buffers en dergelijke. Een zestal van deze fabrieken maken ook rijwielbinnen- en buitenbanden, waarvan drie eveneens banden voor vrachtauto's en gewone automobielen leveren. Rubbertegels voor vloerbedekking, vooral geschikt voor ziekenhuizen, worden in 4 inrichtingen gefabriceerd, terwijl tevens eenige vulcaniseerinrichtingen in bedrijf zijn.
De producten der rubber-industrie worden geëxporteerd naar Groot-Britannië, Scandinavië, Zwitserland, België, Rusland, Oostenrijk, Spanje, Portugal, Griekenland, Duitschland, Ned. O.-Indië, Zuid-Amerika, Zuid-Afrika en Britsch-Indië, dus naar ongeveer alle deelen der wereld.
Te dezer plaatse zij er op gewezen, dat in 1910 te Delft werd opgericht de Rijksvoorlichtingsdienst ten behoeve van den Rubberhandel en de Rubbernijverheid, welke tot taak heeft aan den handel in ruwe rubber, grondstoffen der rubberindustrie en aanverwante materialen, alsmede gevulcaniseerde rubber en rubberfabrikaten, technische voorlichting, nopens die artikelen te verstrekken en de technische ontwikkeling der rubbernijverheid in het algemeen te bevorderen. Een en ander door het verzamelen van gegevens, het nemen van proeven, het verrichten van onderzoekingen en het openbaar maken van de verkregen resultaten of de verzamelde gegevens. Bij dezen dienst bestaat voor belanghebbenden gelegenheid om zoowel ruwe als bewerkte rubber te doen onderzoeken.

I. TURF. Van oudsher is turf, die in de uitgestrekte veengronden in verschillende gedeelten van Nederland in overvloedige mate wordt gevonden, de nationale brandstof bij uitnemendheid geweest. Het volkomen afgraven van vele veengronden, zoomede de goedkoopere aanvoer van steenkolen hebben de turfwinning echter veel doen verminderen. De productie van turf bedroeg in 1900 2 410 millioen stuks, in 1910 1 824 millioen en in 1915 1 765 millioen.

In het hoogveen wordt de z.g. lange turf gestoken, welke wordt verbruikt door de steenbakkerijen, papier-, stroocarton- en aardappelmeelfabrieken, terwijl de lichtere soorten lange turf bij groote hoeveelheden naar de steden worden vervoerd als huisbrandturf.

Het laagveen levert de korte turf, welke grootendeels voor huishoudelijk gebruik dient.

De afzet van de veenderijen ligt voornamelijk in het binnenland; de productie van deze brandstof wordt bovendien aangevuld uit Duitschland.

In verband met de veenderij ontstond de vervaardiging van turfstrooisel uit de bovenste laag van het hoogveen, de bolsterturf. Vele turfstrooiselfabrieken worden door de verveners zelve geëxploiteerd. Het gebruik van turfstrooisel is in de laatste jaren sterk toegenomen, vooral voor tuinbouwdoeleinden, terwijl het gemengd met melasse een uitstekend veevoeder levert. De afzet in het binnenland vormt slechts een klein gedeelte van de hoeveelheid, welke jaarlijks wordt geëxporteerd.

K. METAALNIJVERHEID. Voor zoover de machinefabrieken niet voorzien zijn van eigen ijzer- en metaalgieterijen, die haar tevens in staat stellen ook gietwerk aan derden te leveren, betrekken zij gegoten onderdeelen van zelfstandige gieterijen, waarvan er hier te lande ook een aantal bestaan, welke zoowel licht als zwaar gietwerk leveren. Andere gieterijen verwerken niet alleen ruw ijzer, doch ook koper, brons, messing, lood enz. en vervaardigen uit die halffabrikaten en legeeringen artikelen van technischen aard en voor huishoudelijk gebruik. De moeilijkheden bij den aanvoer van grondstoffen en halffabrikaten voor de metaalindustrie tijdens de oorlogsjaren ondervonden, hadden tengevolge, dat weder aandacht geschonken werd aan de vraag of een hoogovenbedrijf annex walswerk hier te lande zou behooren te worden opgericht, welke vraag reeds vroeger vóór den oorlog ter sprake was gekomen, doch toen over het algemeen ontkennend was beantwoord. In September 1917 namen de plannen tot oprichting van zoodanig bedrijf vastere vormen aan en werd een Comité tot stichting van een Nederlandsch hoogoven-, staal- en walswerk gevormd. Ook de regeering stelde belang in deze plannen en bij een in November 1917 ingediend wetsontwerp werd voorgesteld den Minister van Financiën te machtigen om voor een bedrag van $7^1/_2$ millioen gulden deel te nemen in het maatschappelijk kapitaal van 25 millioen gulden eener naamlooze vennootschap tot oprichting en exploitatie van een Nederlandsch hoogoven-, staal- en walswerk. Deze machtiging werd verleend bij de wet van 26 Juli 1918 (Staatsblad n°. 486). Als plaats voor de stichting van het Nederlandsch walswerk werd gekozen de Noord-

zijde van het Noordzeekanaal tusschen Velzen en IJmuiden. De voorbereidende werkzaamheden namen einde 1918 een aanvang.

Het centrum van de Nederlandsche machinenijverheid is gelegen aan de oevers van Nieuwe Maas en Noord ongeveer van Schiedam, stroomopwaarts langs Rotterdam, tot Dordrecht; in Noord Holland bevinden zich de meeste machinefabrieken in de buurt van Amsterdam, Alkmaar, Haarlem en in de Zaanstreek; de Overijselsche fabrieken liggen meest aan de oevers van den IJsel en in Twente, in Groningen in de nabijheid van de stad Groningen en in de Veenkoloniën, in Noord-Brabant in en bij de voornaamste industrieplaatsen, als Tilburg, Breda, Helmond, 's Hertogenbosch en Bergen op Zoom.

In verband met den ontwikkelingsgang der machinenijverheid, welke, voortgekomen uit smederij en reparatiewerkplaats, aanvankelijk zich slechts bezig hield met reparatiewerk, ombouw en nieuwbouw voor de industrie in de naaste omgeving, zijn tot op den huidigen dag vele machinefabrieken voortgegaan met den bouw van een groote verscheidenheid van machines. In de laatste jaren, reeds voor den oorlog nam echter de specialiseering hand over hand toe. Door de scherpe concurrentie werd de eene machinefabriek na de andere gedwongen om zich tot bepaalde vormen en fabrikaten te beperken en daarin te trachten de hoogste volmaaktheid te bereiken. Ook de groote ontwikkeling der werktuigmachines heeft in niet geringe mate de massafabricage bevorderd, waardoor beperking van de verscheidenheid van werkstukken noodzakelijk werd en deze verscheidenheid werd teruggebracht tot eenige series van één of hoogstens enkele soorten van machines. In aansluiting daaraan begint zich thans meer en meer een streven te openbaren om ook de verscheidenheid in de onderdeelen der fabrikaten zooveel mogelijk te beperken. Dit streven naar normalisatie wint hoe langer hoe meer veld en begint zich over nagenoeg de geheele machineindustrie uit te breiden.

De machine-nijverheid in het algemeen kan worden geplitst in twee groepen: de algemeene en de bijzondere machinebouw, waarvan de eerste zich bezig houdt met de vervaardiging van werktuigen en toestellen van algemeenen aard, zooals stoommachines, drijfwerken, pompen enz. en de tweede groep met de vervaardiging van machines voor bepaalde industrieën en bedrijfstakken.

De meeste Nederlandsche machinefabrieken bewegen zich hoofdzakelijk op het gebied van den algemeenen machinebouw en hoewel verschillende ondernemingen zich daarnaast ook bezighouden met den bouw van speciale machines, bestaan er slechts betrekkelijk weinig fabrieken, welke zich uitsluitend op den bijzonderen machinebouw toeleggen.

Ongeveer 20 machinefabrieken bouwen stoommachines. Daarvan houden

5 groote fabrieken zich meer in het bijzonder bezig met landmachines en 7 met scheepsmachines. Eenige kleinere fabrieken vervaardigen stoommachines voor zuivelfabrieken, poldergemalen, baggermachines en sleepbooten. Op het gebied van landmachines legt men zich in de laatste jaren, naast de vervaardiging van de algemeen bekende triple-expansie en compoundmachines met meer dan één cylinder, vooral toe op die van eenvoudige en economische één-cylindermachines, zoowel van het gelijkstroom- als tegenstroomsysteem. Slechts één fabriek bouwt uitsluitend verticale machines, de andere meest horizontale. Over het algemeen zijn de Nederlandsche fabrieken specialiteit in grootere, buitengewoon zorgvuldig afgewerkte stoommachines; slechts enkele fabrieken bouwen ook kleine compacte landmachines als massa-artikel. Stoomturbines voor landgebruik worden, voornamelijk voor electrische centrales, door één Nederlandsche fabriek gebouwd, welke tot dusverre deze machines afleverde tot een arbeidsvermogen van 12 000 paardekrachten in één turbine. Voor scheepsgebruik worden turbines thans gebouwd door een tweetal groote scheepswerven.

Het algemeen geldende type scheepsmachine, dat in Nederland wordt gebouwd, is de verticale meer-cylinder-machine. Hierbij wordt een historische reputatie hoog gehouden, aangezien omstreeks 1830 de eerste compoundmachine voor scheepsgebruik in Nederland gebouwd werd. Nog steeds staat Nederland op dit gebied mede aan de spits; de groote werven bouwen machines tot 60 000 P.K. toe en leveren jaarlijks een zeer belangrijk vermogen af. Naast den bouw van groote scheepsmachines leggen verscheidene werven en machinefabrieken zich toe op speciale stoommachines voor sleepbooten, baggermachines, zandzuigers, enz., waarvoor deze een bijzondere reputatie genieten.

De meeste fabrieken van stoommachines houden zich eveneens bezig met de vervaardiging van stoomketels. Bovendien bestaan er een aantal ketelmakerijen, die zich uitsluitend daarop toeleggen. Voor landgebruik worden voornamelijk Cornwall- en Lancashireketels gebouwd. De groote ketelmakerijen bouwen ook waterpijp-, vlampijp- en gecombineerde ketels, met en zonder oliestookinrichting. In de plaats van het vroegere handbedrijf is gedurende de laatste jaren getreden een geheel op moderne leest geschoeid bedrijf, dat gebruik maakt van alle ter beschikking staande machinale hulpmiddelen, zooals machines voor het afschaven en buigen van de ketelplaten voor het boren van gaten en voor het klinken onder hydraulischen of luchtdruk. Scheepsketels worden gebouwd door een vijftiental fabrieken en werven, in hoofdzaak volgens het Schotsche type, zoowel enkel als dubbel en gewoonlijk voor hooge stoomspanningen. Enkele werven bouwen ook waterpijp-

ketels voor scheepsgebruik, meest ten behoeve van de Nederlandsche marine. De grootere ketelmakerijen bouwen alle hulptoestellen tot besparing van brandstof, zooals economisers en oververhitters, terwijl eenige kleinere fabrieken zich speciaal op dit gebied hebben toegelegd en voornamelijk economisers leveren ter verbetering van bestaande ketelinstallaties. Verschillende fabrieken (5) houden zich eveneens bezig met de fabricage van mechanische stookinrichtingen, zoowel voor het stoken met steenkool, als met fijnkolen en kolengruis, zaagsel en houtafval, turf en uitgeperst suikerriet (ampas). Mechanische stookinrichtingen voor houtzagerijen worden gebouwd in aansluiting met de zaagselafzuiging van zaag- en houtbewerkingsmachines. Andere fabrieken leggen zich in het bijzonder toe op den mechanischen afvoer der rookgassen, teneinde door geforceerden trek de stoomproductie op te voeren en te regelen. Eenige gieterijen leveren roosters voor speciale brandstoffen en roosterstaven van allerlei afmetingen. Enkele machinefabrieken construeeren zuiveringstoestellen voor het ontharden en zuiveren van ketelvoedingswater, terwijl één fabriek zich uitsluitend op dit gebied beweegt. Dergelijke toestellen worden intusschen eveneens gebruikt voor de wasscherij-, papier-, textiel- en chemische industrie.

In aansluiting aan den bouw van stoommachines en ketels hebben zich een drietal fabrieken in het bijzonder op de vervaardiging van stoomappendages toegelegd. Deze maken niet alleen afsluiters, smeertoestellen, veiligheids- en meettoestellen voor stoominstallaties, maar ook appendages voor bijzondere doeleinden, vooral voor de chemische en daarmede verwante industrieën. Eén dier fabrieken vervaardigt in massa-fabrikaat ook injecteurs en stoompompen.

Locomotieven worden gebouwd door een tweetal machinefabrieken te Amsterdam en Breda, waarvan de eerste meer in het bijzonder groote sneltrein- en goederenlocomotieven, de andere in hoofdzaak rangeer- en trammachines levert.

Stoomlocomobielen worden in Nederland weinig gebouwd; enkele kleine machinefabrieken in het Noorden des lands bouwen locomobielen voor landbouwgebruik en voor waterbouwwerken. Een andere kleine fabriek vervaardigt locomobielen voor heitoestellen

De fabricage van stoombrandspuiten geschiedt in een viertal fabrieken, waarvan één zich uitsluitend daaraan wijdt in combinatie met de vervaardiging van bijbehoorende brandweertoestellen zoowel voor land- als scheepsgebruik. Bovendien worden ook brandspuiten geleverd met verbrandingsmotoren als drijfkracht.

De Nederlandsche machine-industrie, en vooral de kleinere ondernemingen,

heeft zich reeds vroegtijdig bezig gehouden met de vervaardiging van verbrandingsmotoren. De bouw van motoren in Nederland heeft zich gedurende de laatste tien jaren zeer belangrijk ontwikkeld. Thans bouwen 6 fabrieken motoren zoowel voor lichtgas als voor generator-gas met bijbehoorende toestellen. Met uitzondering van één fabriek, die verticale motoren bouwt, geeft men algemeen de voorkeur aan het horizontale type. Als regel worden één-cylinder machines gebouwd en boven 125 P.K. ook twee-cylinder-machines. Deze zelfde fabrieken vervaardigen eveneens benzinemotoren, welke tevens op benzol en op motorpetroleum kunnen loopen. Deze motoren zijn echter alle van geringe capaciteit. Eén fabriek specialiseert zich thans op den bouw van snelloopende verticale benzinemotoren in vermogens van 4 tot 10 P.K., in het bijzonder bestemd voor landbouwbedrijven, terwijl tijdens den oorlog ook de vervaardiging van automobiel-, rijwiel- en vliegtuigmotoren door fabrieken van dergelijke vervoermiddelen is ter hand genomen. Op het gebied van gasoliemotoren worden door zes Nederlandsche machinefabrieken in verschillende constructie-vormen motoren van het Diesel-systeem gebouwd. Reeds spoedig na de uitvinding dezer motoren wist een Nederlandsche fabriek zich den bouw dezer motoren, volgens de origineele ontwerpen, voor Nederland en Koloniën te verwerven.

Oorspronkelijk werden de Dieselmotoren vooral gebruikt voor poldergemalen, direct gekoppeld aan een centrifugaalpomp, voor kleinere electrische centrales als drijfkracht voor fabrieken. Later slaagde men er ook in om deze motoren voor scheepsgebruik te bouwen, waarna de aanbouw een groote vlucht nam. Na afloop der patenten legden zich ook andere fabrieken op de vervaardiging van Dieselmotoren toe, sommige speciaal voor poldergemalen, andere voor scheepsgebruik. Naast verticale motoren worden thans ook horizontale gebouwd, waarop zich in Nederland een tweetal fabrieken toeleggen. Een motor van Nederlandsche vinding, de zg. Brons-motor, welke in zeer vereenvoudigden vorm overeenkomt met het Diesel-type, wordt vooral gebouwd in vermogens van 6—100 P.K. voor polderbemaling, in den landbouw, tot voortstuwing van binnen- en visschersvaartuigen en voor de indische suikerfabrieken, waar hij dienst doet als hulpkrachtwerktuig. Een ander type olie-motor van Nederlandsch fabrikaat is de gloeikopmotor, welke door een viertal fabrieken, elk volgens eigen systeem, wordt vervaardigd. Deze worden zoowel gebruikt in den landbouw als voor polderbemaling, maar vooral aan boord van vaartuigen. Een andere fabriek bouwt uitsluitend omkeerkoppelingen voor scheepsmotoren.

Zeer belangrijke resultaten zijn op het gebied van scheepsmotoren door

de Nederlandsche machine-industrie verkregen met Dieselmotoren op groote zeeschepen. Na algeheelen ombouw van den Diesel-motor slaagde men er in een direct omkeerbaren scheepsmotor te vervaardigen, die reeds op een groot aantal schepen is toegepast, o. a. ook op schepen der Nederlandsche marine. Behalve door verschillende machinefabrieken, worden dergelijke motoren eveneens gebouwd door een tweetal groote scheepswerven. Scheepsmotoren, welke met zuiggas gedreven worden, worden door twee machinefabrieken gebouwd en toegepast in vrachtschepen voor de binnenvaart.
Motorlocomobielen voor landbouwgebruik worden gebouwd door een drietal fabrieken, waarvan de een den Brons-motor en de beide andere gloeikopmotoren toepassen.
De automobiel-industrie wordt uitgeoefend door een fabriek, die naast personenwagens ook vrachtwagens bouwt en twee fabrieken, die kleinere personenwagens vervaardigen. Deze beide fabrieken maken eveneens motorrijwielen.
Vliegtuigen worden thans ook in Nederland vervaardigd door een drietal fabrieken. Eén fabriek heeft zich toegelegd op den bouw van watervliegtuigen, speciaal voor de Nederlandsche marine.
Electrische generatoren, zoowel voor gelijkstroom als voor draaistroom, tot een vermogen van 2500 Kilo-Watt, worden vervaardigd door twee fabrieken, waarvan de een zich speciaal heeft toegelegd op den bouw van rechtstreeks gekoppelde generatoren, in verbinding zoowel met langzaam en snelloopende stoommachines als met motoren en stoomturbines. Ook vervaardigt men als specialiteit omvormers voor de omzetting van draaistroom in gelijkstroom en omgekeerd. Beide fabrieken maken eveneens electromotoren van verschillenden vorm, constructie en snelheid, terwijl de eene in twee verschillende bedrijven zich heeft gespecialiseerd: eensdeels in grootere motoren van 30—2000 P.K., en anderdeels in kleine draaistroommotoren van 0,5—30 P.K., welke als massa-fabrikaat worden gebouwd. Transformatoren, om den hooggespannen stroom in kabelnetten om te zetten in laaggespannen gebruikstroom, worden in twee fabrieken vervaardigd, waarvan één specialiteit is in olie-transformatoren voor alle voorkomende spanningen tot 50 000 volt toe.
Een belangrijk onderdeel van de Nederlandsche machineindustrie wordt gevormd door de fabrieken van drijfwerken als assen, koppelingen, kussenblokken, riemschijven en tandraderen. Een drietal groote fabrieken bezit een speciale afdeeling, welke zich daarmede uitsluitend bezig houdt. Bovendien zijn er nog eenige fabrieken, die meer in het bijzonder riemschijven maken, zoowel in smeedijzer als in hout. Een viertal fabrieken vervaardigen

vrijwel uitsluitend tandraderen, schroef- en wormwielen tot de grootste afmetingen in ijzer, staal en brons en één dier fabrieken ook nog in ruw-huid en fiber.

Een aantal groote machinefabrieken bouwen als specialiteit hefwerktuigen, als kranen en grijpers, lieren, laad-, los- en transportinrichtingen voor haven- en andere bedrijven, voor stoom-, electrische en hydraulische kracht, terwijl eenige kleinere fabrieken goederenliften, hijschtoestellen, scheeps-elevators, electrische lieren enz. vervaardigen.

Transportinrichtingen worden gebouwd door 8 fabrieken voor het vervoer van massa-goederen. Dergelijke inrichtingen worden ook veel geleverd naar Nederlandsch-Indië, ten behoeve van den haven-opslag van steenkolen en voor rietsuikerfabrieken.

Voor het transport van vloeistoffen en gassen, vooral ten behoeve van chemische fabrieken, bierbrouwerijen en suikerfabrieken vervaardigen een viertal fabrieken pijpleidingen en reservoirs van allerlei soort en afmeting van verschillende metalen.

Draagbaar spoor voor het transport van massagoederen over den beganen grond, benevens kipwagens en wagens voor het vervoer van suikerriet ten behoeve der Indische suikerfabrieken worden vervaardigd in een tweetal fabrieken, terwijl een tweetal andere zich in het bijzonder toeleggen op het maken van wagens voor den harden weg en transportmateriaal voor grond- en waterwerken.

Een viertal groote fabrieken vervaardigen spoorwagens. Eén van deze heeft eenige jaren geleden een reusachtig afzonderlijk bedrijf gesticht voor den bouw van personen- en goederenwagens voor spoor- en tramwegen, motorwagens en bijwagens voor electrische trams, tank- en koelwagens, zelflossende werkwagens, ziekenrijtuigen en spoorwagens voor de tropen. Van de andere drie fabrieken heeft één zich nog gespecialiseerd in het bouwen van tramwagens en sneltreinrijtuigen, terwijl alle drie eveneens goederenwagens voor smalspoor maken. Een andere fabriek vervaardigt goederen en tankwagens voor de groote spoorwegen.

Met de vervaardiging van pompen van allerlei soort en constructie en bestemd voor de meest uiteenloopende doeleinden, houden tal van machinefabrieken zich op groote schaal bezig. Zuigerpompen met riemaandrijving, gekoppeld aan een electromotor of bewogen door tandradoverbrenging, bestemd voor ketelvoeding, reservoirvulling en waterleiding-installaties, worden gebouwd door een viertal fabrieken, waarvan er een speciaal pompen maakt voor suikerfabrieken. Hierbij wordt uitsluitend massa-fabricage toegepast zooveel mogelijk met genormaliseerde onderdeelen. Roteerende pompen wor-

den vervaardigd door een tweetal fabrieken, van welke er één ook pompen bouwt voor hydraulischen druk. Direct werkende stoompompen zijn de specialiteit van één fabriek, die daarbij een eigen, gepatenteerde constructievorm volgt. Een groote scheepswerf vervaardigd stoompompen voor scheepsgebruik.
Twee fabrieken bouwen als specialiteit waterleiding-installaties met bijbehoorende regeltoestellen, filters, pijpleidingen en afsluiters.
Watermeters worden vervaardigd door een tweetal andere fabrieken, die zich daarop speciaal hebben toegelegd.
Een bijzondere specialiteit van de Nederlandsche machine-industrie vormen de centrifugaalpompen, zoowel langzaam loopende met lagen druk als snelloopende hoogedruk pompen met opvoerhoogten tot 500 M., welke worden gebruikt bij waterleidingen, mijnen, fabrieken, ketelvoeding en voor onderzeebooten. Deze pompen worden vervaardigd in een vijftal groote fabrieken, waarvan er drie vooral lagedruk pompen maken, met opvoerhoogten tot 20 M. voor dokken en rioleeringen en in reusachtige afmetingen voor bevloeiing en polderbemaling. Voor watergemalen met opvoerhoogten van 1—5 M. worden centrifugaalpompen gebouwd tot een capaciteit van 500 000 L. per minuut. Sedert enkele jaren komt naast centrifugaalpompen een nieuw systeem, de zoogenaamde schroefpomp op, die belangrijke voordeelen bezit en door een tweetal Nederlandsche machinefabrieken tot groote volmaking is gebracht. Vijzels en schepraderen worden nog door een tweetal kleinere fabrieken vervaardigd. Voor kleine watergemalen in de nabijheid der zeekust bouwt een fabriek in het Noorden des lands windmotoren, volgens een verbeterd Amerikaansch model.
Compressoren voor het samenpersen van gassen en vacuum-pompen worden door een drietal fabrieken vervaardigd.
Niet minder dan 10 fabrieken maken ventilatoren en exhausters voor den geforceerden trek bij stookinrichtingen, voor groenten- en andere drogerijen en voor het afzuigen van zaagsel, stof, enz.
Koelmachines en koelinstallaties voor ijsfabrieken, export-slagerijen, zuivel- en margarinefabrieken, koelpakhuizen en schepen worden door een viertal machinefabrieken vervaardigd.
Tot den bijzonderen machinebouw wordt gerekend de vervaardiging van machines voor bepaalde industrieën. Ten behoeve van de bouw- en aanverwante bedrijven fabriceeren 2 machinefabrieken en eenige kleinere reparatiewerkplaatsen kleimolens voor de baksteenindustrie. Deze zelfde fabrieken bouwen tevens vorm- en persmachines voor steenen, terwijl een derde fabriek zich toelegt op de vervaardiging van speciale vormmachines voor dakpannen. De machines, benoodigd voor de fabricage van cement- en kalk-

zandsteen, buizen, tegels en dakpannen van beton, worden gemaakt door een drietal fabrieken, die ook beton- en mortelmolens voor de bouwbedrijven vervaardigen.

Deze laatste werktuigen worden ook nog door twee andere fabrieken gemaakt. Heitoestellen worden gebouwd door een zevental fabrieken, waarvan er zich twee vooral toeleggen op electrische heimachines. Genoemde zeven fabrieken voorzien te zamen in een groot deel der geheele wereld-behoefte op dit gebied.

De bouw van baggermolens, zandzuigers en graafmachines heeft zich in den loop der jaren ontwikkeld tot een bedrijf van zeer grooten omvang; niet minder dan 15 fabrieken en werven houden zich daarmede bezig. Tien daarvan werken in hoofdzaak voor het binnenland; de vijf andere leveren hun baggermateriaal ook over de geheele wereld. De baggermolens, al dan niet zeewaardig ingericht, worden gebouwd voor opbrengsten van 100 tot 1000 M^3. per uur, en een machinevermogen van 50—1500 P.K. Zeewaardige hopperzuigers worden gebouwd tot een opbrengst van 10 000 M^3. per uur, en een machinevermogen tot 3000 P.K. Drie machinefabrieken vervaardigen graafwerktuigen en droogbaggers voor het graven van kanalen en het uitvoeren van groote grondwerken, die tot 10 meter diep of 15 meter hoog graven. Ook worden gecombineerde machines gebouwd, die tegelijk diep- en hooggraven. Zes fabrieken in het Westen des lands bouwen mechanische inrichtingen voor bruggen en sluizen.

Op het gebied van houtbewerking houden twee fabrieken zich bezig met de vervaardiging van zaagramen voor houtzaagmolens, terwijl een fabriek in het Zuiden des lands ook andere houtbewerkingsmachines levert.

Turfmachines, welke het veen weggraven, mengen en uitpersen, met als drijfkracht stoom of electriciteit, worden gebouwd door een tweetal machinefabrieken in de veenkoloniën, waar ook persen worden vervaardigd voor turfstrooisel.

Machines voor het mijnbedrijf worden in Nederland slechts door zeer enkele machinefabrieken vervaardigd. Een groote werf, wier specialiteit o.a. ook zijn tin- en goudbaggermachines en een onderneming in de Limburgsche mijnstreek bouwen diepboorinrichtingen; een fabriek van hefwerktuigen legt zich toe op de vervaardiging van stoomlieren voor mijnschachten; een electrotechnische fabriek construeert langzaam loopende electrische ophaalmotoren en een ijzergieterij mijnschachtringen.

Landbouwwerktuigen werden aanvankelijk meest in kleinbedrijf vervaardigd door goed ingerichte grootere smederijen. Sedert enkele jaren maakt één groote fabriek één- en tweescharige ploegen als massa-artikel, ook voor

export. Dorschmachines worden door 6 Nederlandsche fabrieken vervaardigd, zoowel voor motoraandrijving als voor aandrijving door paarden in een tredmolen. Verschillende van deze fabrieken maken eveneens stroopersen. Een aantal kleinere fabrieken vervaardigen wortelsnijders, koekenbrekers en kleine maalwerktuigen, ingericht voor motoraandrijving.

Landbouwgereedschappen, spaden, schoppen en dergelijke worden vervaardigd als massafabrikaat door een tweetal belangrijke fabrieken, die daarmede tijdens den oorlog zijn aangevangen, benevens door eenige kleinere. De lichtere soorten worden uit staalplaat geperst, de zwaardere machinaal gesmeed. Eén dezer fabrieken vervaardigt ook gereedschappen voor Indische cultures, houweelen, bijlen en rail-stoppers.

Machines voor de fabricage van stroocarton worden door één fabriek gemaakt. Een machinefabriek in het Zuiden des lands maakt werktuigen voor de fabricage van stroohulzen. Braakmachines en zwingelmolens voor de vlasindustrie, die meestal voor handkracht in het wagenmakersbedrijf worden vervaardigd, worden door één fabriek geconstrueerd met motoraandrijving en in grooter afmetingen.

Drie fabrieken vervaardigen rubbermolens voor verwerking van ruwe rubber tot crêpe van welke ook één rubber-mengmachines maakt.

Machines voor de textielindustrie worden hier te lande nog weinig gemaakt; thans vervaardigen enkele fabrieken appreteermachines, terwijl één fabriek ook weefstoelen maakt. Wasscherij-machines en kapokmolens worden echter mede sinds geruimen tijd door verschillende fabrieken vervaardigd. Een kleine fabriek heeft zich gespecialiseerd op de vervaardiging van diverse machines voor confectiefabrieken, in hoofdzaak rond- en lintsnijmachines.

Voor de bereiding van voedings- en genotmiddelen wordt in groote verscheidenheid machines door een aantal Nederlandsche fabrieken gebouwd.

Drie groote fabrieken, houden zich als specialiteit bezig met de vervaardiging van machines en toestellen voor suikerfabrieken als moleninstallaties kalksapvoorwarmers, verdampers, vacuumpannen, centrifuges, diffuseurs, kalkovens, enz. Een andere machinefabriek is specialiteit in filterpersen, zoowel voor de riet- als voor de bietsuiker-industrie.

Zuivelmachines worden door een 6-tal fabrieken vervaardigd; een andere fabriek maakt toestellen voor de kaasmakerij. Verder vervaardigen eenige fabrieken melkpompen, vul- en spoelmachines voor melkflesschen, vaatwerk en pijpleidingen. Voor de verwerking van melk tot poeder bouwt één fabriek walsen-toestellen met stoomverwarming, terwijl een andere zich heeft toegelegd op vacuum-apparaten voor de fabricage van gecondenseerde melk. Een

van de grootste fabrieken van zuivelwerktuigen vervaardigt in het bijzonder ook machines voor de margarineindustrie, zooals meng-, kneedmachines en koelapparaten en verder ook volledige raffinatieinrichtingen voor plantaardige en dierlijke oliën en vetten.

Met de vervaardiging van alle benoodigde machines voor olieslagerijen houden zich een tweetal fabrieken bezig, waarvan er een ook volledige installatiën voor het raffineeren en harden van oliën tot eetbare vetten maakt.

Op het gebied van machines voor cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen twee fabrieken branders voor cacaoboonen; drie fabrieken maalgangen en hydraulische filterpersen, twee fabrieken kollergangen; meng- en kneedmachines voor chocolade worden door een tweetal fabrieken vervaardigd.

Drie machinefabrieken in de nabijheid der Groninger veenkoloniën houden zich bezig met de vervaardiging van machines voor de aardappelmeelindustrie.

Voor de graanmalerij worden allerlei machines in groote verscheidenheid door verschillende machinefabrieken vervaardigd. Twee fabrieken bouwen reinigingsmachines als wanmolens, trieurs, aspirators en waschmachines. Maalgangen met koppelsteenen worden door drie groote en een aantal kleinere fabrieken gemaakt. Een fabriek legt zich vooral toe op pelsteenen, elst- en glansmachines voor rijstpellerijen.

Meng- en kneedmachines voor de bakkerij vervaardigen een drietal fabrieken, terwijl kleine bakkerij-machines door een tweetal andere worden gemaakt.

Verder worden voor de bereiding van voedings- en genotmiddelen nog vervaardigd: machines voor branden van koffie en cichorei door één fabriek; machines voor groentendrogerijen door 3 fabrieken; machines voor vleeschwarenfabrieken door 5 fabrieken; machines voor bierbrouwerijen door 2 fabrieken; machines voor stijfselfabrieken door 2 fabrieken, terwijl tal van kleinere ondernemingen machines en gereedschappen vervaardigen voor de mineraalwater-industrie, de tabaks- en sigaren-industrie en de suikerwerken-industrie.

In den loop der laatste jaren hebben zich ook verschillende machinefabrieken op de vervaardiging van machines en toestellen voor de chemische nijverheid toegelegd. Zoo maken een drietal fabrieken verschillende breek- en maalwerktuigen voor mineralen; een tweetal andere mengtrommels en kneedmachines. Kookpannen voor allerlei artikelen zijn een specialiteit voor zes fabrieken, terwijl drie fabrieken extractietoestellen, autoclaven en distilleertoestellen vervaardigen, welke laatste ook nog door een viertal andere fabrieken worden gemaakt. Zes machinefabrieken maken roerkuipen in hout en aluminium en vier fabrieken houden zich bezig met de vervaardiging van

andere zuurbestendige toestellen. Een drietal groote machinefabrieken hebben een speciale afdeeling voor de inrichting van chemische fabrieken. Een tweetal machinefabrieken leggen zich toe op de vervaardiging van speciale machines voor zeepfabrieken.

Toestellen voor gasfabrieken worden nagenoeg alle in Nederland vervaardigd. Retorten worden gemaakt door een groote fabriek van vuurvaste materialen. Vijf machinefabrieken bouwen oven-amaturen voor gasfabrieken, laad- en stootmachines voor horizontale retorten, condensors enósasschers van naphtaline, cyaan en ammoniak. Eén dezer fabrieken vervaardigt bovendien regulateurs en teerafscheiders. Gasmeters worden gemaakt door 3 fabrieken. Breek- en sorteerinrichtingen voor cokes worden gemaakt door 3 machinefabrieken, terwijl een tweetal constructiewerkplaatsen zich bezig houden met den bouw van gashouders.

De fabricage van werktuigen en gereedschappen voor metaalbewerking is vooral gedurende de laatste jaren ter hand genomen. Een machinefabriek vervaardigt smelt- en gloeiovens voor verschillende metalen, welke met olie worden gestookt. Een andere bouwt speciaal koper- en smeltovens, terwijl verschillende fabrieken zich toeleggen op de vervaardiging van kroeslooze ovens voor het smelten van koper.

Tijdens den oorlog zijn eenige machinefabrieken begonnen met den bouw van sneldraaibanken van de meest moderne typen. Eén fabriek bouwt deze banken in series en als massafabrikaat. Een andere fabriek vervaardigt uitsluitend revolver-draaibanken. Twee fabrieken maken kleine fraismachines en een andere boor- en slijptoestellen. Eveneens worden gebouwd pons- en knipmachines, valhamers, trekbanken, veerhamers en excenterpersen. Eenige fabrieken maken ook gereedschappen voor de metaalbewerking.

Toestellen voor autogeen-lasschen worden door een drietal fabrieken vervaardigd.

Machines voor den scheepsbouw worden door enkele fabrieken vervaardigd, terwijl andere verschillende hulpmachines en toestellen maken, welke aan boord van schepen worden gebruikt.

De electrotechnische industrie, die zich bezig houdt met de vervaardiging van electrische machines en toestellen, draad en kabels, lampen, enz. en aanvankelijk in Nederland slechts op betrekkelijk bescheiden schaal werd uitgeoefend, heeft zich gedurende de laatste 10 jaren en vooral tijdens den oorlog, belangrijk ontwikkeld.

Voorheen was vrijwel alleen de vervaardiging van electrische gloeilampen een bedrijf van vrij aanzienlijken omvang, dat groote hoeveelheden van zijn

producten naar het buitenland uitvoerde; thans echter hebben verschillende andere electrotechnische fabrieken zich zoodanig uitgebreid, dat men ze terecht tot de grootbedrijven kan rekenen.

Ook op het gebied van draad- en kabelfabricage in Nederland is specialiseering, kenmerk van hoogere industrieele ontwikkeling, toegepast. Een der beide Nederlandsche draad- en kabelfabrieken voor electrische geleidingen vervaardigt alleen grond- en waterkabels tot alle voorkomende spanningen, benevens telefoonkabels. Deze fabriek, die juist vóór den oorlog gereed kwam, heeft in oorlogstijd in nagenoeg de geheele binnenlandsche behoefte voorzien, de andere fabriek vervaardigt geïsoleerd draad voor electrische geleidingen, waarbij aanvankelijk het vertinde draad uit het buitenland werd betrokken; thans echter trekt en vertint deze fabriek het benoodigde draad zelf.

Verschillende ondernemingen maken telegraaf-, telefoon- en andere zwakstroom-installaties. Enkele hebben zich bijzonder toegelegd op de vervaardiging van droge en natte elementen, batterijen voor zaklantaarns enz. Een fabriek in het Zuiden des lands bouwt uitsluitend telefoontoestellen. Ten behoeve van visch- en groentenveilingen maakt een fabriek electrische afmijntoestellen.

Met de vervaardiging van electrische gloeilampen houden zich een zestal fabrieken bezig, van welke de grootste, met ongeveer 4000 arbeiders, ook alle onderdeelen der lampen, als gloeidraden, gassen voor vulling der ballons en de ballons zelve, vervaardigt. Daarnaast worden ook electrische verwarmingstoestellen, strijkijzers en ketels door sommige van deze en door andere fabrieken vervaardigd.

Signalen voor spoorwegen en alle andere toestellen voor de beveiliging van het spoorwegverkeer worden door een drietal fabrieken vervaardigd, van welke er een zich uitsluitend op dit gebied beweegt. Een andere fabriek heeft zich gespecialiseerd in de vervaardiging op groote schaal van electrische toestellen voor het bedienen van wissels uit een centraal punt.

Vier fabrieken maken wissels, draaischijven en dergelijk materiaal voor den bovenbouw der spoorwegen. Behalve de rails, die uit het buitenland worden betrokken, worden overigens de verschillende vormstukken geleverd door een Nederlandsche staalgieterij.

L. SCHEEPSBOUW. De scheepsbouw is één onzer oudste industrieën, welke door alle eeuwen heen een zeer belangrijke plaats in de Nederlandsche nijverheid heeft ingenomen. Gedurende de gouden eeuw werden hier te lande tot 2000 schepen jaarlijks gebouwd. Doch in de 18de eeuw valt, gelijk in andere

takken van nijverheid, ook in den scheepsbouw een periode van depressie te constateeren. Deze slechte toestand trachtte men in den aanvang der 19de eeuw te overwinnen door het toekennen van premies voor het bouwen van schepen in Nederland en het geven van voorkeurrechten aan vaartuigen, welke hier te lande vervaardigd waren. Een groote invloed op de vraag naar scheepsruimte had de oprichting van de Nederlandsche Handelmaatschappij (1824), welke nationale reederijen voor de vaart op de Nederlandsche koloniën in het leven riep, teneinde een eigen en krachtige vloot voor dezen tak der zeevaart te vormen, waarbij zij krachtigen steun vond in het door de regeering ingevoerde premiestelsel ten behoeve van in het binnenland gebouwde schepen. Deze maatregelen hadden succes, waarbij nog kwam de invoering in 1830 van het cultuurstelsel in Nederlandsch-Indië en het daarmee samenhangende consignatiestelsel, waardoor de producten der Gouvernementscultures op de Nederlandsche markt werden verkocht, hetgeen ook scheepvaart en scheepsbouw bevorderde. In deze jaren kwam naast het zeilschip langzamerhand het stoomschip, eerst de houten, daarna de ijzeren raderboot. Eerst na 1875 vermeerderde de bouw van ijzeren stoomschepen hier te lande aanmerkelijk, terwijl de bouw van zeilschepen afnam, wat ook tot uiting kwam in de verandering van de geografische verspreiding van deze industrie. Vóór 1875 stonden Friesland en Groningen op de eerste plaats, doch zij pasten zich niet aan de veranderingen aan en beperkten zich tenslotte tot het doen van reparatiewerkzaamheden. Ook in Zuid-Holland nam het totaal aantal werven af, doordat verschillende bedrijven kwamen stil te liggen, doch degene, die stoomschepen gingen bouwen kregen een grootere uitbreiding en hun productie nam toe.

De scheepsbouw is tegenwoordig voornamelijk geconcentreerd rondom de groote steden (Amsterdam, Rotterdam, Haarlem, Dordrecht) en langs de Nieuwe Maas, Noord en Beneden Merwede. Tijdens den oorlog ging een groot aantal werven, dat schepen voor de binnenvaart bouwde, thans uitsluitend zeeschepen vervaardigen, zoodat het aantal werven, dat zeeschepen bouwde, toenam van 13 in 1913 tot 125 in 1919.

Daarnaast zijn nog te vermelden de marinewerven te Nieuwediep en Hellevoetsluis, terwijl de grootste werven, welke pakketbooten en oorlogsschepen bouwen, zich te Amsterdam, Rotterdam en Vlissingen bevinden.

De groei van de Nederlandsche scheepsbouwnijverheid, is buitengewoon snel geweest, vooral tijdens de oorlogsjaren toen de eigen werven uitsluitend in de nationale behoefte moesten voorzien en er algemeen groote behoefte aan scheepsruimte was.

Waar de Nederlandsche werven niet geheel in de nationale behoefte aan

scheepsruimte konden voldoen, ging in het eerste jaar na den wapenstilstand weer een aanzienlijk percentage der opdrachten naar het buitenland.

Op Nederlandsche werven was voor het buitenland in aanbouw op 31 December:

1911	7 500 B.R.T.	1916	84 525 B.R.T.
1912	5 110 „	1917	63 750 „
1913	54 000 „	1918	62 630 „
1914	18 000 „	1919	114 450 „
1915	49 360 „	1920	55 740 „

Wat de binnenvaart betreft, hebben de scheepswerven zich toegelegd op het bouwen van stoombooten voor het vervoeren van passagiers, op vrachtbooten, sleepbooten, alsmede aken en lichterschepen. De meeste aken, welke den Rijn bevaren tusschen Rotterdam en Mannheim, worden hier te lande gebouwd.

Sleepbooten worden gebouwd in alle typen, zoowel rader- als schroefbooten, rivier- en zeesleepbooten. Zeer belangrijk is ook de vervaardiging van baggermachines, zandzuigers en onderlossers waarvoor Nederland zich in den vreemde een uitstekenden naam heeft verworven.

Nog een specialiteit van den Nederlandschen scheepsbouw, waarop gewezen mag worden, zijn de snelvarende salonraderbooten met geringen diepgang voor de vaart op de groote rivieren. Hierin heeft Nederland zulk een reputatie verworven, dat vele buitenlandsche reederijen deze schepen hier doen bouwen.

Het behoeft nauwelijks vermelding, dat de grootere ijzeren stoom- en zeilschepen, welke tegenwoordig bij de zeevisscherij in gebruik zijn (stroomtrawlers en loggers) op tal van Nederlandsche werven gebouwd worden, welke zich met de vervaardiging van ijzeren vaartuigen in het algemeen bezighouden.

Omtrent den omvang van den bouw van kleine houten schepen voor de zeevisscherij, de binnenvaart en de watersport zijn moeilijk gegevens bijeen te brengen. Voor de zeevisscherij en de binnenvaart worden kleine vaartuigen in bijna alle gewesten op grootere en kleinere scheepstimmerwerven gebouwd in de traditioneele typen (hoogaartsen, botters, bommen, pinken, hengsten, boeierpramen, roefscheepjes, enz.) Dat vooral in Friesland met zijne wijde meren, waar de zeilsport in zoo hooge eer is, veel jachten en boeiers worden gebouwd, ligt voor de hand. Maar ook elders, o.a. te Amsterdam en te Rotterdam worden hier te lande voor de zeil- en roeisport kleinere vaartuigen gebouwd, die om hunne degelijke afwerking zeer geroemd en zelfs naar het buitenland worden geleverd.

Als typisch Nederlandsch bedrijf komen nog een zevental scheepsslooperijen in aanmerking.
Het gietijzer en de oude machinerieën van de gesloopte schepen zetten zij hoofdzakelijk in Nederland van de hand; ijzeren platen, geknipt staalschrot, enz. in Duitschland, Groot-Britannië, Italië en de Vereenigde Staten van Noord-Amerika.

M. GOUD EN ZILVER. De fabrieken, welke zich op groote schaal bezighouden met de bewerking van edele metalen, wijden zich ieder meest aan een bijzonderen tak der goud- en zilverindustrie. Zoo legt men zich te Amsterdam in het bijzonder toe op het ciseleeren, monteeren en zetten van edelgesteenten in verschillende sieraden en het emailleeren daarvan. Ook zijn daar speciale fabrieken van gouden kettingen gevestigd. Schoonhoven is een centrum van zilverbewerking, o. a. wordt het bekende Oud-Hollandsche zilver overwegend daar vervaardigd.
Verder vervaardigen de Nederlandsche edelmetaalbedrijven naast alle soorten gouden- en zilveren sieraden, ook voorwerpen van platina voor luxe- en voor laboratoriumdoeleinden en filigraanwerk. Behalve in het binnenland, gedurende de oorlogsjaren vooral op het platteland, vindt het product afzet in Nederlandsch-Indië, Groot-Brittannië, Spanje, België, Frankrijk, Zwitserland, Scandinavië, Canada, Zuid-Amerika en Britsch-Indië.
Als afzonderlijke tak kan de vervaardiging van gouden- en zilveren sieraden voor kerkelijk gebruik worden beschouwd, waarvan de oudste fabriek te Utrecht is gevestigd. Daarnaast worden in het Zuiden des lands nog eenige inrichtingen aangetroffen, die zich bezighouden met de bewerking van edele metalen.
Volgens de productiestatistiek waren er in 1919 368 goud- en zilversmederijen met een personeel van 2992 man.

N. PAPIER. Het was vooral in de 18de eeuw, dat er hier te lande papiermolens werden opgericht, nadat de in vroeger tijden gestichte molens teniet waren gegaan door de concurrentie met Fransch papier.
De beweegkracht voor deze molens werd in het polderland (vooral de Zaanstreek) geleverd door den wind, op de hoogere zandgronden door waterkracht. Uit dien tijd dateert de groote vermaardheid van het Hollandsch papier. Deze bloeitijd was van niet zoo langen duur, daar de buitenlandsche fabrikanten hun product zoodanig verbeterden, dat tegen het einde der 18de eeuw de Hollandsche fabrieken vrijwel overvleugeld waren, vooral toen in Frankrijk werd overgegaan tot de machinale papierbereiding. Eerst in 1834 kwam de eerste machinale papierfabriek in Nederland tot stand, waarna er

weldra meerdere volgden. Daarnaast bleven nog enkele oudere bedrijven in Gelderland bestaan, die met de hand geschept papier leverden, maar ook dit is thans een onderdeel van enkele machinale papierfabrieken geworden. Oorspronkelijk werden alleen lompen als grondstof verwerkt, doch de ontzaglijke toeneming der behoefte aan papier, vooral ten behoeve van de couranten, had tengevolge, dat men ook hier te lande houtslijp ging gebruiken, waarvan jaarlijks enorme quantiteiten worden ingevoerd.

De producten van de Nederlandsche papiernijverheid, welke 29 papierfabrieken met pl. m. 4000 arbeiders omvat, zijn schrijf-, druk-, pak- en bordpapier benevens technisch papier, vilt- en asphaltpapier; zij worden voornamelijk in het binnenland geplaatst. Enkele soorten vooral het geschept „Oud-Hollandsch" papier, worden ook voor export gevraagd, vooral in België, Groot-Brittannië, Frankrijk, Vereenigde Staten van Amerika, Zuid-Amerika, Australië, Britsch-Indië.

Naast de papierindustrie ontstond in de tweede helft der 19de eeuw in de provincie Groningen de stroocartonfabricage, welke partij trok van de aanzienlijke hoeveelheid stroo, welke de landbouwstreken in de veenkoloniën opleverden en van de goedkoope transportgelegenheid langs de Veenkanalen. Thans is deze tak van nijverheid, omvattend in 1920 20 fabrieken, waarvan 11 coöperatieve, een exportindustrie bij uitnemendheid (ruim 90 pct. der productie vindt zijn weg over de grenzen).

O. TEXTIEL. Het zijn de landbouw en de veeteelt geweest, die door hun voortbrengselen deze nijverheid in het leven hebben geroepen. De schapenfokkerij, de vlasbouw, de hennepcultuur en de meekrapteelt vooral waren het, die, in verband met de elementaire behoefte van den mensch aan kleeding en bekleedingsstukken, ook hier reeds in zeer vroege tijden tot spinnen, weven en verven aanleiding gaven. Oorspronkelijk geschiedde dit als huisvlijt, voornamelijk ten platten lande, doch doordat meer geproduceerd werd dan voor de eigen behoefte noodig was, ontstonden de z.g. linnenmarkten en weldra werd het nevenbedrijf hier en daar hoofdzaak en trad naast de huisvlijt het zelfstandige handwerk op. Langzamerhand begint de textielindustrie zich in de steden te concentreeren (13de en 14de eeuw) en worden daar maatregelen genomen om de landelijke huisnijverheid te onderdrukken. In Brabant werd de plattelandsnijverheid het minst aan banden gelegd en hier vestigden zich vele lakenfabrieken (daar de wolindustrie het eerst naar de steden was getrokken en het scherpst gereglementeerd werd), zoodoende den grondslag leggend voor de latere ontwikkeling van de wolindustrie in deze streek van het land.

Waar de historische ontwikkeling van de textielnijverheid in zoo nauw verband staat met de eigenaardige geografische verspreiding daarvan, zij hier nog vermeld de immigratie van talrijke vluchtelingen uit het Zuiden, die hun nijverheid en kunstvlijt naar hier overbrachten. Vlaamsche wolfabrikanten, welke zich hier kwamen vestigen tijdens den tachtigjarigen oorlog; linnenwevers, die Twente tot woonplaats kozen. De herroeping van het Edict van Nantes (1685) en de opening van het handelsverkeer met Oost- en West-Indië waren bizonder gunstige factoren voor de textielindustrie, welke dan ook in dien tijd haar groote vlucht nam. De Oost-Indische Compagnie voerde de indigo als kleurstof aan en kocht groote hoeveelheden ruwe of gebleekte katoenstoffen in het Oosten aan, welke hier werden bedrukt. In de 18de eeuw komt een verval door de buitenlandsche concurrentie en door het verlies van belangrijke afzetgebieden door de mercantilistische politiek van vele landen. In dien tijd voltrok zich hier te lande een overgangsproces van de textielnijverheid uit de Hollandsche steden naar een drietal vrij scherp begrensde landelijke centra in Noord-Brabant en Overijsel. Van dien tijd af gingen ook de drie takken, katoen-, wol- en linnenbewerking hun eigen weg en ontwikkelde zich vooral in de 19de eeuw door de gestie der Nederlandsche Handelmaatschappij de fabrieksnijverheid.

De tegenwoordige stand van de Nederlandsche katoenindustrie, welke vanaf 1907 is aangesloten bij de International Federation of Master Cotton Spinners and Manufacturers' Association moge uit het volgend overzicht blijken.

Het bedrijf der katoenspinnerij is hier te lande in hoofdzaak tot Twente beperkt gebleven. De 21 bekende spinnerijen (waarvan 9 zelfstandige en 9 behoorend tot een weverij) kunnen niet in de behoefte van de weverij voorzien, vandaar dat een aanzienlijke hoeveelheid garen, voornamelijk uit Groot-Brittannië jaarlijks wordt aangevoerd. De export van garens is uiteraard onaanzienlijk.

Nog zij vermeld, dat eenige spinnerijen alleen katoenafval verwerken (d.i. afval van andere spinnerijen) ter vervaardiging van moltondekens en katoenflanel.

De katoenweverij heeft in Nederland een veel grooter uitbreiding gekregen dan de spinnerij en is niet tot Twente beperkt gebleven. Men telt 79 katoenweverijen. Ook in Brabant is de katoenweverij tot bloei gekomen in nauw verband met andere takken van industrie, met name de linnenweverij.

Met dezen tak van nijverheid hangt samen de katoenbleekerij, -apprêteerderij, -ververij en -drukkerij, welke soms in zelfstandige bedrijven plaats hebben, doch veelal tevens door de weverij geschieden.

Behalve de spinnerijen, weverijen en afwerkingsbedrijven vindt men over het geheele land verspreid nog een aantal fabrieken die ruwe katoen, katoenafval

of katoenen garens bewerken tot een of ander verbruiksartikel. Daarbij vallen te vermelden: fabrieken van watten, vischnetten, kaarsepitten, breikatoen, poetskatoen, poetsdoeken en lampepitten.

Van de wolspinnerijen, die de grondstof niet verder verwerken dan tot garen en dat leveren aan de verder verwerkende industrieën of aan den handel in den vorm van breigaren of sajet vindt men er hier te lande ongeveer 22, waarvan sommige verbonden zijn met een kousenfabriek.

Daarnaast staat de categorie, die men kan samenvatten onder den naam van wollenstoffen-fabrieken, waar uit wol, wolafval, kunstwol (die in Brabant wordt gemaakt, doch eveneens uit het buitenland wordt betrokken) en katoen, wollen en halfwollen manufacturen worden vervaardigd.

De afwerking van de wollen producten is van nog grooter belang dan van katoenen. Meestal geschiedt dit ook hier door de weverij zelve; zelfstandige afwerkingsbedrijven voor wollen stoffen, vindt men hier te lande weinig. Ook deze industrie exporteert op groote schaal.

De vlasbewerking is hoofdzakelijk klein-bedrijf en veelal handwerk. Gedurende den oorlog werden eenige meerdere machinale zwingelarijen opgericht, omdat het onmogelijk was het Nederlandsche vlas ter bewerking naar het buitenland (vóór den oorlog voornamelijk België) te zenden. Ook de vlasspinnerijen, welke uit het bewerkte vlas de linnen garens vervaardigen en de grondstof leveren voor de linnennijverheid kunnen niet al het eigen verbouwd vlas verwerken; ook al door den oorlog werd, toen de invoer van garens ophield, begonnen met het spinnen van fijnere soorten.

Naast de linnenfabrieken met machinale weefgetouwen, die haar arbeiders bijna uitsluitend in de werkplaatsen bezighouden, bestaan een groot aantal handweverijen, die in de werkplaatsen alleen het fijnere damast en tafellinnen laten weven en het andere linnengoed door huiswevers.

Evenals de fabrikanten van wollen stoffen zorgen de meeste linnenfabrikanten zelf voor de afwerking en veredeling van de geweven stoffen, zij hebben dan ook hun eigen bleekerijen en ververijen.

De fabrikanten van de fijnere soorten linnen- en servetgoed werken meer voor de binnenlandsche markt dan die van machinaal geweven linnen, dat in aanzienlijke hoeveelheden wordt uitgevoerd.

Sommige linnenfabrieken houden zich ook bezig met de bewerking van jute. Deze geschiedt evenwel ook in afzonderlijke jutespinnerijen en -weverijen.

Ongeveer 17 fabrieken houden zich bezig met de zuivering van kapok, waarvan sommige tevens bedden, gewatteerde dekens, kussens, watten en dergelijke vervaardigen. Zij exporteeren het gezuiverd product naar bijna alle Europeesche landen en naar Zuid-Amerika.

Flanel uit wol of katoen alleen, of uit katoen en wol samen vervaardigd, wordt hier te lande geproduceerd zoowel door de wol- als door de katoenweverijen.

De voor de tricot-industrie benoodigde garens worden voor het meerendeel uit het buitenland hier ingevoerd. De productie van de ruim 30 bekende tricotagefabrieken vindt voor een groot deel plaatsing in het binnenland en de Nederlandsche koloniën. Ook wordt tricot uitgevoerd naar Groot-Britannië, Britsch-Indië, Australië en Zuid-Afrika.

De oudste tak der dekenindustrie is de vervaardiging van wollen dekens, welke oudtijds uitsluitend te Leiden plaats vond. Toen de katoenindustrie in Twente en Brabant tot ontwikkeling kwam, werd ook de fabricage van katoenen of moltondekens hier te lande begonnen, terwijl tevens de fabricage van gewatteerde gestikte dekens opkwam, die haar voornaamste grondstof, de watten, voor een groot deel indirect aan de katoenindustrie ontleent. Voor export komen alleen de moltondekens in aanmerking, die geruwd, geverfd en ook bedrukt worden geleverd. De voornaamste landen van bestemming van den uitvoer zijn Groot-Britannië, Nederlandsch Oost-Indië, Afrika, Britsch-Indië.

De kunst van tapijtweven dateert hier te lande uit de 15de eeuw ongeveer. Het werd het eerste te Utrecht bedreven en vormt een belangrijken tak der textielindustrie. Het centrum ligt in het Gooi (Hilversum), terwijl ook Deventer bekend is door zijn tapijtfabrieken. Te vermelden zijn de combinaties Koninklijke Vereenigde Tapijtfabrieken, welke fabrieken omvat te Rotterdam, Deventer en Moordrecht, benevens de Maatschappij tot Exploitatie van Tapijtfabrieken, wier zetel te Hilversum is en waarbij ook een fabriek te Amersfoort is aangesloten.

De voornaamste producten van deze industrie zijn tapijten, loopers en matten van koehaar, jute, cocos en wol, enkele fabrieken leveren ook linnen en katoenen zeildoek en dweilen; bovendien houden vele bedrijven zich bezig met meubelbekleeding. Een specialisatie heeft onder de tapijtweverijen plaats gevonden voor de vervaardiging van Axminster, Smyrna, Moquette en tapisbelge.

In een land als het onze, dat van de vroegste tijden af de zeevaart en de groote visscherij onder de eerste bronnen van zijn welvaart heeft gerekend, moest de touwslagerij zich wel tot een belangrijk bedrijf ontwikkelen. De machinale touwslagerijen werken grootendeels ten behoeve van de zeevaart, de visscherij en voor die bedrijven, waarin de geproduceerde artikelen een verpakking met touw behoeven, alsmede voor export; de kleinere, die

handwerk leveren, werken uitsluitend voor het binnenland. Sommige maken ook netten voor de binnenvisscherij of hennepzeelen.

De artikelen, welke de touwslagerijen tegenwoordig vervaardigen, zijn: binder twine, vervaardigd uit garen van Manilla- en Nieuw-Zeeland-hennep, voor landbouwgebruik (het binden van schooven); ander dun touwwerk: bindgaren, naaitouw, paktouw, trawl-twine voor de trawlvisscherij; voorts raam-, jaloezie- en gordijnkoord (vaak met ramen omwonden), cocostouw, sisaltouw, henneptouw, Manillatouw en touwwerk van ijzerdraad en staaldraad.

De touwslagerijen, waaraan garenspinnerijen verbonden zijn, leveren bovendien garens van Manilla-, Nieuw-Zeeland- en Russische hennep ten dienste van die touwslagerijen, welke zelve niet ingericht zijn op machinale garenspinnerij.

Thans worden hier te lande ruim 81 touwslagerijen gevonden, waarvan verscheidene deel uitmaken van de in 1919 gevormde N. V. Vereenigde Touwfabrieken. Haar product wordt uitgevoerd naar Groot-Brittannië, Frankrijk, Duitschland, Scandinavië, Oostenrijk, België, Zwitserland, Rusland, Roemenië, Spanje, Nederlandsche koloniën, Noord- en Zuid-Amerika, Zuid-Afrika.

Ook de vervaardiging van vischnetten is van oudsher in ons land met zijn uitgebreide visscherij een belangrijke tak van bedrijf geweest. Thans bestaan er ruim 10 grootere nettenfabrieken, welke alle soorten netten vervaardigen, zoowel voor de zee als voor de binnenvisscherij. De netten worden hoofdzakelijk wit geleverd, doch ook wel getaand en geolied in de fabrieken.

De Nederlandsche nettenindustrie werkt niet alleen voor het binnenland, maar ook voor den uitvoer, welke vooral naar Scandinavië, Spanje en Portugal gaat.

Een twintigtal fabrieken vervaardigt van katoenen, wollen, linnen en zijden garens band (elastiek-band, jaloezie-, keper-, naad-, taille-, tapijt-, sleep-, singel-, veter- en merkband) en koord, benevens papier- en schoenveters, brandslangen en sigarenbandjes. Uitvoer vindt plaats naar ongeveer alle landen der wereld, vooral naar Groot-Brittannië, Frankrijk, Scandinavië, Italië, Griekenland, Nederlandsch-Indië, Zuid-Afrika en Australië.

De borduurwerkfabricage bepaalt zich hoofdzakelijk tot de vervaardiging van vaandels, vlaggen, borduursels en galons voor ambtsgewaden, heraldieke borduursels, kerksieraden en restauratie van gobelins, benevens gordijntulle en kantwerk.

De passementweverij houdt zich bezig met de vervaardiging zoowel van militaire equipementen als van z.g. meubelpassement (franjes, embrasses, agrement, enz.). De militaire passementerieën worden echter in speciale fabrieken, hoofdzakelijk te Breda, vervaardigd; bij deze industrie speelt de huisindustrie nog een groote rol; alleen te 's-Gravenhage wordt een fabriek

aangetroffen, die zich zoowel met de vervaardiging van militaire als van meubelpassementen bezighoudt.

P. VOEDINGS- EN GENOTMIDDELEN. Het malen van tarwe en andere granen is in Nederland langer klein-bedrijf gebleven dan elders, daar de accijns op het gemaal de opkomst der meelindustrie tegenhield. Maar toen in 1851 deze belasting werd opgeheven en daardoor de invoer van granen en de vraag naar meel toenamen, werden er weldra meelfabrieken opgericht naast de bestaande korenmolens. Deze nieuwe ondernemingen genoten een periode van groote welvaart, doch in de 80er jaren kwam daaraan een einde door de buitenlandsche concurrentie, vooral van Amerikaansche zijde, daar de toepassing van het ijzeren-walsensysteem blanker meel gaf en weldra de plaats innam van de oude maalsteenen-methode. De Nederlandsche meelindustrie kwam daarna op een geheel nieuwe basis te staan en concentreerde zich in eenige groote ondernemingen, die kapitaalkrachtig genoeg waren om de technische verbeteringen direct in toepassing te brengen.

In de Nederlandsche meelfabrieken wordt hoofdzakelijk buitenlandsche tarwe verwerkt, die de fabrikanten zelf importeeren en koopen van agenten in dat artikel te Rotterdam, Amsterdam of Antwerpen. Van inlandsche tarwe wordt bijna alleen Groningsche gebruikt, andere inlandsche tarwe, vooral de zware Zeeuwsche, wordt, evenals rogge, in de inrichtingen der kleinindustrie, die nog met vlakke maalsteenen werken, gemalen.

Van de 38 bekende groote meelfabrieken, welke tezamen ruim 2000 arbeiders tellen, verwerken de meeste tarwe en rogge beide.

De Nederlandsche meelfabrieken verkoopen, voor zoover ze niet in combinatie met broodfabrieken worden gedreven, haar product meestal door middel van vaste agenten of reizigers aan de brood- of beschuitfabrieken, de grootere en kleinere bakkerijen en den detailhandel. De eiwitrijke afvalproducten van de meel-industrie worden door de meelfabrieken eveneens in den handel gebracht.

De grondstof voor de roggebroodbakkerij en één der grondstoffen in de koekindustrie, wordt, zooals boven reeds werd vermeld, geproduceerd door de meeste tarwemeelfabrieken en voorts door een groot aantal kleinere maalderijen met verschillende drijfkracht over het geheele land verspreid.

Behalve tarwe- en roggemeel worden hier te lande nog verschillende andere meelsoorten vervaardigd, waaronder griesmeel, havermeel (en havermout) en boekweitmeel.

De afval van deze laatste soort, de boekweitdoppen, is zeer gezocht als verpakkingsmateriaal voor bloembollen, eieren, enz.

In enkele groote lijnen laat zich het beeld, dat tegenwoordig het bakkersbedrijf in Nederland geeft, aldus schetsen:

1°. zijn er de broodfabrieken, bijna alle geëxploiteerd door naamlooze vennootschappen en groot-bedrijven;

2°. de coöperatieve broodfabrieken;

3°. de ondernemingen, die hetzij in dezelfde gemeente, hetzij in verschillende plaatsen een aantal kleine bakkerijen exploiteeren in plaats van alle brood in één centrale inrichting te produceeren en vandaar uit te distribueeren;

4°. de middel- en klein-bedrijven, waarvan de laatste de overheerschende vorm van bedrijf zijn bij de broodbereiding.

Koek en beschuit, vroeger vervaardigd als nevenproduct van de broodbakkerijen, worden thans geproduceerd door zelfstandige fabrieken. Het product wordt uitgevoerd naar de meeste Europeesche landen en naar de Nederlandsche koloniën.

Van de 12 bekende fabrieken van biscuits gaan de producten (droge en gevulde biscuits, sprits, zandgebak, wafels en beschuit) naar de Nederlandsche koloniën, Scandinavië, Griekenland, Turkije, Italië, Egypte, Klein-Azië en Noord- en Zuid-Amerika.

Door de fabrieken van de betreffende branche werd een vereeniging gesticht, welke oprichtte het „Station voor maalderij en bakkerij". Dit instituut bezit een laboratorium en voorziet naast de technische voorlichting ook in de opleiding van bakkers en molenaars. Het aantal der gistfabrikanten, meelfabrikanten, meelhandelaren en bakkers, die hun grondstoffen en producten onder contrôle van het station stellen, neemt steeds toe.

Schier alle hier ingevoerde rijst wordt gekocht door de groote rijstpellerijen, daar bewerkt, en als gepelde rijst in den handel gebracht. Van oudsher is hier te lande rijst uit Indië ingevoerd, die in de rijstpellerijen met zorg werd bewerkt, waardoor de Nederlandsche rijstpellerij zich een goeden naam in Europa verwierf.

Deze rijstpellerijen leveren drie producten:

gepelde rijst voor tafelgebruik, gebroken rijst voor technische doeleinden (stijfsel, bier) en het afvalproduct rijstmeel, dat als veevoeder wordt gebruikt. Het bewerkte product wordt gedeeltelijk naar het buitenland verkocht.

De industrie der vervaardiging van verduurzaamde melk komt in verschillende vormen in Nederland voor; zij omvat bijv. fabrieken met 3500 man personeel. Als voornaamste producten mogen genoemd worden: gepasteuriseerde en gesteriliseerde melk, gecondenseerde melk en melkpoeder; hierbij sluiten zich nog aan verschillende speciale melkproducten voor gebruik door

zuigelingen en zieken. De gepasteuriseerde melk is uiteraard hoofdzakelijk voor binnenlandsch verbruik bestemd. De gecondenseerde en gesteriliseerde melk gaan hoofdzakelijk naar het buitenland, inzonderheid naar Groot-Brittannië, Duitschland, België, Frankrijk, Spanje, Italië, Afrika en de tropen, de laatste soort, evenals het melkpoeder, vooral naar Groot-Brittannië.

In 1871, dus twee jaar na de uitvinding, kocht een Nederlandsche firma van den Franschman Mège-Mouries het geheim der fabricage van margarine en richtte de eerste kunstboterfabriek in ons land op en wel te Oss in Noord-Brabant. Doch al spoedig was er van een geheim bij de bereiding geen sprake meer en verrezen er hier te lande tal van margarinefabrieken, over het geheele land verspreid, doch hoofdzakelijk in die streken gevestigd, waar de veeteelt het sterkst ontwikkeld is en dientengevolge dagelijks een groote hoeveelheid melk uit den omtrek kan worden betrokken.

Voor zoover bekend zijn er thans 19 margarinefabrieken in bedrijf, met een personeel van 6500 man.

De bereide margarine is, tengevolge van de groote vlucht, welke de margarine-industrie hier te lande genomen heeft, in den loop der jaren een belangrijk uitvoerproduct geworden.

In Nederland was men juist begonnen met proefnemingen met het telen van beetwortelen, om daaruit suiker te bereiden, toen Napoleon I deze door het geven van voorschriften deed uitbreiden om zoodoende de koloniale suiker overbodig te maken. Van deze gedwongen cultuur werden weinig goede resultaten verkregen. Het duurde tot na 1860 alvorens men zich weer op de teelt van dit gewas ging toeleggen, in enkele streken vooral door den achteruitgang van de meekrapteelt. Een sterke toeneming vond plaats in de tachtiger jaren, toen de daling der graanprijzen een overgang veroorzaakte van den verbouw van granen naar dien van suikerbieten.

De beteelde oppervlakte, totale opbrengst en opbrengst per H.A. bedroeg voor suikerbieten in 1920 resp. 65 600 H.A., 1 905 500 K.G. en 28 600 K.G.

Een eigenaardigheid van deze branche is, dat industrie en cultuur ten nauwste samenwerken. Het zaad wordt geleverd door de beetwortelsuikerfabrikanten, met welke de verbouwers der bieten contracten sluiten tot het leveren van de opbrengst van een zeker aantal H.A. De fabriek geeft per H.A. een zeker voorschot en belooft een zekeren prijs per 1000 K.G. bieten, aan de plaats van verscheping te leveren; soms is deze prijs afhankelijk van het suikergehalte. De fabrieken betrekken het zaad van speciale zaadkweekers in Duitschland, welke nog steeds met de systematische selectie voortgaan, daar anders de bieten weer tot den oorspronkelijken vorm zouden terugkeeren. Het suikergehalte der bieten vertoont een bijna voortdurende stijging;

in procenten uitgedrukt, was het: gemiddeld in 1901/10: 15,80; 1911/20: 16,71; 1917: 16,68; 1918: 16,18; 1919: 16,76, en 1920: 17,28.

De uitvoer richt zich voornamelijk naar België, Groot-Brittannië, Italië, Vereenigde Staten van Amerika en Zuid-Amerika.

Het aantal beetwortelsuikerfabrieken bedroeg in 1920 21, waarvan 7 op coöperatieven grondslag.

Ten einde bij de uitbreiding der capaciteit van de fabrieken niet op gebrek aan grondstof te stuiten en tevens om opdrijving der bietenprijzen ten nadeele van de industrie te voorkomen, werd de Bond van Beetwortelsuikerfabrikanten opgericht, waarbij nagenoeg alle niet-coöperatieve fabrieken zich aansloten. In 1919 kwam de Centrale Suikermaatschappij tot stand, welke 12 speculatieve fabrieken omvat, terwijl de zeven coöperatieve en 2 speculatieve fabrieken buiten deze trust bleven. Voor verschillende van deze coöperatieve fabrieken wordt door de Suikermaatschappij suiker in loon geraffineerd.

Het raffineeren van de suiker geschiedt in zelfstandige fabrieken. Deze tak van nijverheid dateert hier te lande reeds uit de 16de eeuw, toen de uit de koloniën aangevoerde suiker hier geraffineerd werd. In de 2de helft der 19de eeuw kwam echter pas een vooruitgang in de techniek en een concentratietendens, wat de productie sterk deed toenemen. De producten der raffinaderij zijn suiker in brooden, in stukken, in groote kristallen en in den vorm van gemalen melis en kandij, bijproducten zijn basterdsuiker en stroop. Het tiental thans in Nederland bekende raffinaderijen is naast de beetwortelsuiker ook aanzienlijke hoeveelheden ruwe rietsuiker blijven verwerken, welke hier uit bijna alle werelddeelen wordt aangevoerd.

Tenslotte mogen niet onvermeld blijven de fabrieken van suikerwerken, drops, pepermunt enz., die voor het meerendeel ook chocolade produceeren of gecombineerd zijn met de koek- en banketbakkerij. Er zijn daarvan een groot aantal van verschillenden, doch meest kleinen, omvang over het geheele land verspreid.

Tegenover een betrekkelijk geringen invoer uit de omringende landen en de Vereenigde Staten, staat een aanzienlijke uitvoer van koekbakkers-, banketbakkers- en suikerwerk.

Cacaoboonen werden reeds aan het einde der 17de eeuw in Nederland verwerkt. Het product was evenwel moeilijk verteerbaar, doordat het een groote hoeveelheid vette bestanddeelen bevatte. De cacao-industrie trad een nieuwe periode in, toen het aan Van Houten te Weesp in 1828 gelukte de slecht verteerbare vetdeelen af te scheiden zonder dat de cacao aan voedingswaarde verloor. Daarna ontwikkelde zich de cacao-industrie, die een zuiver cacaopoeder leverde, dat direct voor de comsumptie geschikt is na vermenging met

water of melk. Het proces om de vetdeelen mechanisch af te scheiden werd sedert de uitvinding sterk verbeterd en wordt thans in alle Nederlandsche fabrieken toegepast.

De fabricage van cacao komt tegenwoordig afzonderlijk voor of vereenigd met chocoladefabricage; het laatste is bij de meeste fabrieken het geval. Vrij aanzienlijk is gaandeweg het aantal cacao- en chocoladefabrieken hier te lande geworden. Volgens de Productiestatistiek 1919 zijn er 51 in bedrijf met 8500 arbeiders.

Behalve deze fabrieken zijn er nog een groot aantal bedrijven, waar cacao in den vorm van halffabrikaat, afkomstig van andere fabrieken, wordt verwerkt, maar welke niet zelf de cacao uit cacaoboonen bereiden.

Het belangrijkste uitvoerproduct van de Nederlandsche cacao- en chocoladenijverheid is het cacaopoeder, dat door zijn superieure kwaliteit in het buitenland een enormen afzet heeft gevonden, ondanks de concurrentie der groote buitenlandsche fabrieken in deze branches.

Een ander belangrijk export-product van deze industrie vormt de cacaoboter. Dit vet doet dienst bij de bereiding van chocolade en wordt verder gebruikt voor medicinale doeleinden, bij de vervaardiging van parfumerieën, cosmetische middelen en toiletzeep.

De cacaoschillen, welke het eenige afvalproduct van de cacao-industrie vormen, worden o.a. als veevoeder gebezigd.

Toen in de zestiger jaren der vorige eeuw door den achteruitgang van de zeilscheepvaart vele zeekapiteins, scheepsbouwers, reeders enz. naar een andere branche moesten overgaan, gingen zij o.a. hun krachten wijden aan de opkomende aardappelmeelindustrie. Het aantal fabrieken nam in korten tijd sterk toe, terwijl de steeds grootere vraag naar het artikel de productie snel deed uitbreiden. Zoo werden de Groninger veenkoloniën, waar vele werven voorkwamen, die zeilschepen bouwden, mede door de opkomst der stroocartonindustrie spoedig een waar fabrieksdistrict, waar de vele kanalen een goede en goedkoope transportgelegenheid boden.

Ook op de dalgronden der hoogvenen in Drenthe en later ook in Overijsel, die uitnemend geschikt bleken voor de aardappelteelt, verrezen aardappelmeelfabrieken.

Het aantal aardappelmeelfabrieken bedroeg in 1920 33, waaronder 20 coöperatieve. Verwerkt werden in 1920/21 8 956 500 H.L. aardappelen.

Een zevental fabrieken bereidt naast aardappelmeel ook sago, dextrine, siroop en glucose.

Hier te lande zijn vooral twee omstandigheden gunstig geweest voor een krachtige en veelzijdige ontwikkeling der conservenindustrie: 1°. het

hooge peil, waarop landbouw, tuinbouw en veeteelt hier in de laatste 25 jaren gebracht zijn, waardoor de industrie zich steeds grondstoffen van de beste kwaliteit kon verschaffen en 2°. het bezit van een uitgebreid koloniaal gebied, gepaard gaande met een druk scheepvaartverkeer, welke beide factoren een ruim afzetgebied aan haar producten verzekerden.

Deze industrie kan in 4 branches worden ingedeeld: de vervaardiging van vleeschconserven; geconserveerde melk; jams en groentenconserven en die van soepgroenten, visch, saucen, tafelzuren, puddings enz.

De industrie, welke zich met de productie van vleeschconserven bezighoudt omvat de bereiding van deze artikelen in den meest uitgebreiden zin, dus gezouten en gerookt vleesch, vleeschextracten, wildpasteien enz. Deze artikelen hebben een steeds grooter afzet in het buitenland gekregen, ondanks de concurrentie van Amerika en Australië. Behalve in Nederland zelf en voor scheepsprovisie worden de voortbrengselen dezer nijverheid o.a. verkocht in Duitschland, België, Frankrijk, Groot-Britannië, Zwitserland, Italië, Oostenrijk, Nederlandsche koloniën, Britsch-Indië en Zuid-Amerika.

De verduurzaamde groenten en vruchten vinden ten deele afzet in het binnenland. Als afzetgebied in het buitenland komen vooral in aanmerking de Nederlandsche koloniën, Groot-Britannië, Duitschland en Scandinavië en verder België, Frankrijk, Oostenrijk, Zuid-Afrika en Noord- en Zuid-Amerika. De producten worden verpakt in blik of in flacons en ook wel gedroogd in tabletten afgeleverd.

De exportslachterijen, waarvan er hier te lande ruim 24 zijn, leveren rund-, varkens-, kalfs- en schapenvleesch, zoowel versch als gezouten. De meeste dezer bedrijven bezitten bovendien een rookerij, of vriesinrichting, terwijl sommige ook vleeschwaren in blik en worst vervaardigen.

De verschillende diersoorten worden ook geslacht en in hun geheel uitgevoerd. Deze export richt zich speciaal naar Engeland. Enkele fabrieken bereiden ook vleeschmeel, bloedmeel, beendermeel en margarine.

Sinds de oudste tijden is het bier in Nederland volksdrank geweest. In de middeleeuwen waren verschillende steden en districten bekend door hun brouwerijen. In de 15de en 16de eeuw was deze industrie een nationale, die zoowel voor de buitenlandsche als voor de binnenlandsche markt werkte. In de 18de en in het begin der 19de eeuw evenwel nam het aantal brouwerijen sterk af, doordat het bier als volksdrank langzamerhand verdrongen werd door koffie en thee. In de plaats van de kleine locale brouwerijen kwamen echter langzamerhand in enkele steden de groote brouwerijen met aanzienlijk productievermogen. Het afnemen van het aantal bierbrouwerijen in de laatste halve eeuw heeft dan ook niet een vermindering van de bierproductie gebracht,

deze is daarentegen toegenomen, waartoe vooral de vooruitgang op technisch en chemisch gebied heeft bijgedragen. Verloor het bier door het toenemend gebruik van koffie en thee een belangrijk deel van zijn afzetgebied, aan de andere zijde werd dit uitgebreid door de groote verbetering in hoedanigheid wat tot gevolg had, dat het bierverbruik ten koste van dat van andere alcoholhoudende dranken toenam.

Is de bierbrouwerij in het algemeen geconcentreerd in groot-bedrijven, in het Zuiden des lands is het aantal kleine brouwerijen nog groot. Van de ruim 124 bekende bierbrouwerijen, zijn er slechts 13 met meer dan 25 arbeiders werkzaam, hoewel men daarbij in aanmerking moet nemen, dat met een betrekkelijk klein getal arbeiders een aanzienlijke productie wordt verkregen. De export van deze bedrijven richt zich voornamelijk naar België, Groot-Brittannië, Frankrijk, Portugal, Nederlandsche koloniën, Egypte, Britsch-Indië en Afrika.

In de Nederlandsche industrie, welke zich bezighoudt met de vervaardiging van alcoholhoudende dranken, zijn te onderscheiden de branderijen, welke moutwijn leveren, de fabrieken, die spiritus produceeren, de distilleerderijen, welke jenever en die welke likeuren vervaardigen. De fabricage van jenever en likeuren is dikwijls in dezelfde bedrijven gecombineerd.

Bij de productie van moutwijn en spiritus wordt ook gist verkregen, terwijl als residu de spoeling overblijft, die op groote schaal gebezigd wordt als veevoeder, wat grootendeels de oorzaak was van de ontwikkeling van den veeteelt rondom Schiedam, de stad waar het grootst aantal moutwijnbranderijen is gevestigd.

De vervaardiging van jenever is een oude en speciaal Nederlandsche industrie. Deze drank wordt tegenwoordig uit moutwijn of spiritus verkregen, oorspronkelijk alleen uit eerstgenoemde. Deze moutwijn wordt hoofdzakelijk uit graan gemaakt, en het is aan haar belangrijken graanhandel te danken geweest, dat in Schiedam de moutwijn-industrie ontstond en zich ontwikkelde. In den loop der 19de eeuw verminderde het aantal branderijen in Nederland, maar tegelijkertijd maakten, evenals bij de bierbrouwerijen, de kleine branderijen plaats voor grootere ondernemingen, zoodat er geen vermindering in de productie te bespeuren was.

Het aantal graanbranderijen bedroeg in 1900 169 en in 1919 nog slechts 14. Maar al is het aantal graanbranderijen te Schiedam afgenomen, de overblijvende, welke meest tevens jeneverstokerij zijn, plegen een bloeienden handel niet alleen in Nederland zelve, doch ook met het buitenland, te drijven. De export van jenever is inderdaad zeer belangrijk en richt zich naar ongeveer alle landen der wereld.

Naast de oude bestaande branderijen ontstonden in de laatste decennia der vorige eeuw, zooals hierboven reeds werd aangeduid, een aantal spiritusfabrieken, zooals die te Delft (1870) en Sappemeer, welke graanspiritus vervaardigen en die te Bergen op Zoom en Zevenbergen, welke voornamelijk melasse-spiritus bereiden. Dit had ten gevolge een sterke toename van de vervaardiging van spiritus en ook van gist, vooral waar de spiritus goedkooper grondstof voor de jeneverbereiding vormt dan moutwijn.

De eigenlijke likeurstokerij, een zeer oude tak van bedrijf hier te lande, welke zich een internationale vermaardheid heeft weten te verschaffen, bestaat in het verwerken van de alcoholische grondstof door toevoeging van aromatische plantenbestanddeelen tot smakelijke dranken. Onderscheidene van deze distilleerderijen zijn echter slechts zeer kleine bedrijven, waarvan de productie alleen binnenlandsche en zelfs hoofdzakelijk plaatselijke beteekenis heeft.

Over het algemeen nam de uitvoer van alcoholische dranken in 1920 vergeleken bij het voorafgaande jaar wel eenigszins toe, doch bleef nog ver beneden het niveau van vóór den oorlog, hetgeen, behalve aan de valutaverhoudingen, ook toegeschreven werd aan de drooglegging van of de verhooging der invoerrechten in verschillende landen, terwijl bovendien Frankrijk het invoerverbod handhaafde.

Niet alleen als handelsartikel (zie hoofdstuk Handel) maar ook als grondstof is de tabak een product van groote beteekenis voor Nederland. De oude vorm van tabaksbewerking, namelijk de fabricage van snuif en de tabakskerverij, is bijna geheel verdwenen. Enkele groot-bedrijven, die zich op het gebied der tabakskerverij hebben staande gehouden, zijn echter ten opzichte van de methode van bewerking met hun tijd meegegaan en met de nieuwste machines toegerust, zoodat zij veel meer kunnen produceeren dan vroeger toen alles met de hand geschiedde. Naast deze oude takken der tabaksnijverheid heeft zich echter de sigarenfabricage tot een hoogst belangrijke industrie weten te verheffen. Zij is verspreid over het geheele land, hoewel in sommige streken sterker geconcentreerd, zooals bv. in de provincie Noord-Brabant. Als dekblad gebruiken de Nederlandsche sigarenfabrieken Sumatra- en Javatabak, van de laatste vooral Vorstenlanden. Borneo en Seedleaf komen in de tweede plaats in aanmerking. Voor omblad worden ook veelal Sumatra-, Java- en Seedleaf-tabak gebruikt en voor sigaren van geringere kwaliteit vaak Hongaarsche tabak.

Het binnengoed bestaat voor gewone soorten veelal uit Java-tabak; naar gelang de sigaar beter van kwaliteit moet zijn wordt er Braziliaansche tabak aan toegevoegd. Voor nog betere sigaren wordt Havana-tabak als binnen-

goed verwerkt, hetzij als toevoegsel bij Braziliaansche of Java-tabak, hetzij alleen.

De tabak moet alvorens bruikbaar te zijn voor de sigarenfabricage gestript worden, d. w. z. ontdaan van de onbruikbare harde stelen en nerven. Dit strippen geschiedt meest in de sigarenfabrieken zelve, doch daarnaast vormt het strippen van omblad en binnengoed voor export een zelfstandig bedrijf. Het strippen geschiedt met de hand en meest als huisarbeid.

Ongeveer 275 sigarenfabrieken werken op groote schaal voor export, naar alle deelen der wereld.

De sigarettenfabricage vormt eveneens een belangrijken tak der tabaksindustrie, vooral gedurende den oorlog nam de binnenlandsche afzet sterk toe. Men vindt thans 18 sigarettenfabrieken van eenige omvang in Nederland, waarnaast zeer vele klein-bedrijven, welke goedkoopere sigarettensoorten vervaardigen, terwijl eveneens een tiental sigarenfabrieken zich met de vervaardiging van sigaretten bezighoudt.

Op groote schaal worden hier te lande sigaretten geimporteerd, vooral uit Groot-Brittannië.

HOOFDSTUK VII.

MIJNWEZEN.

A. HET STEENKOLENBEDRIJF. Reeds in het eerste begin van de twaalfde eeuw werden binnen het voormalige graafschap Limburg op regelmatige wijze steenkolen gedolven, nog voordat in eenig ander land van Europa een aanvang gemaakt was met het door middel van mijnbouw aan de oppervlakte brengen van deze „brandbare aarde". Onder leiding van de abdij te Kloosterrade, het tegenwoordige Rolduc, werden deze ontginningswerken uitgevoerd. Uit oude kronieken blijkt, dat de abdij daarvoor in 1113 in het gebied van de rivier de Worm tal van grondstukken aankocht. Sedert dat jaar had geregelde delving van steenkolen plaats, welke door de „fossores carbonum" of „kolengrevere" oorspronkelijk gewonnen werden door ontginning aan de oppervlakte (Terra kalkulen). In het begin van de veertiende eeuw werd overgegaan tot het aanleggen van schachtjes, alsmede van galerijen, zoogenaamde stollen, welke in het dal van de Worm uitmondden en tegelijk voor waterafvoer dienden.

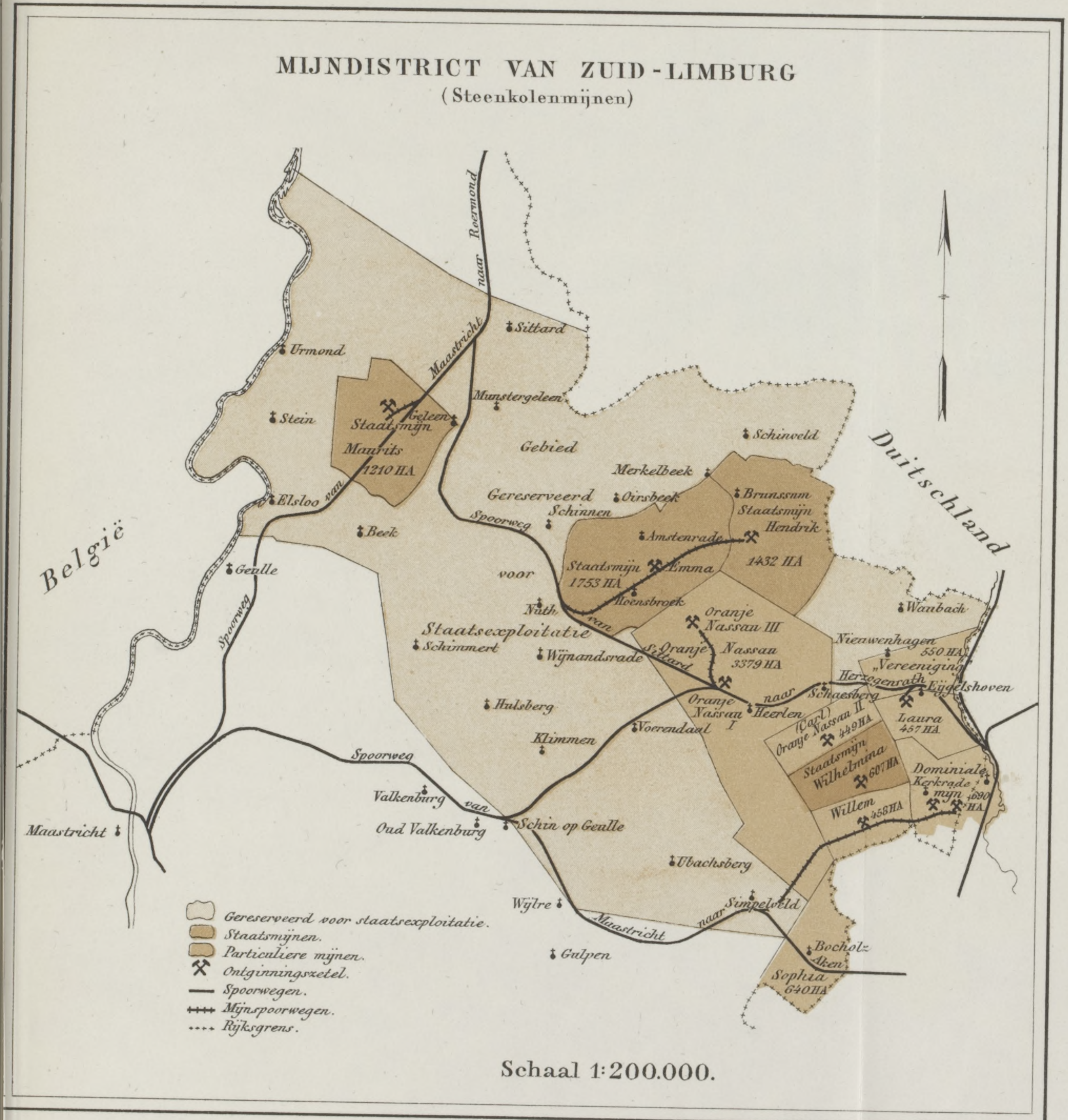
Omstreeks het jaar 1600 werden de kolen reeds beneden het niveau van de Worm, tot een diepte van ongeveer 40 M. gedolven en met behulp van handlieren of door middel van rosmolens en tredraderen, trempelwerken genaamd, aan de oppervlakte gebracht. Het mijnwater werd tot de hoogte van de waterstollen opgevoerd door middel van pompen, welke met de hand werden bediend dan wel, gekoppeld aan de rosmolens of trempelwerken, mechanisch werden bewogen. Weinige jaren later werd het water van de Worm als drijfkracht aangewend, waarvoor waterraderen aan het riviertje werden gebouwd, welker beweging door hefboomen naar de pompen werd overgebracht. Behalve aan de abdij werd bij een wet van 1694, onder Karel II van Spanje, ook aan anderen het recht toegekend onder hun eigendommen kolen te graven. Om evenwel haren mijnbouw, welke reeds tot een diepte van 200 M. onder het niveau van de Worm was gevorderd, geregeld te kunnen voortzetten, kocht de abdij nagenoeg al deze aangrenzende particuliere ontgin-

ningen op. Bij Octrooi van Maria Theresia van 22 Januari 1723 werd aan de abdij officieel het recht toegekend tot het exploiteeren van steenkolenmijnen te Kerkrade. Dat de abdijbewoners deze werkzaamheden met energie verrichtten, blijkt wel daaruit, dat in het midden der achttiende eeuw ruim 800 arbeiders aan den arbeid waren en dat gedurende de jaren 1742—1771 ruim een millioen francs ten behoeve van de mijnwerken door de abdij werd uitgegeven.

De Fransche revolutie maakte ten slotte een eind aan de werkzaamheden van de abdij. Nadat de Franschen in 1793 de abdij in bezit hadden genomen, gingen de mijnen, twee jaar later, krachtens de wet van 15 Fructudor An IV, met de overige eigendommen aan den Franschen Staat over. Een gedeelte van het mijnbezit, dat thans nog aan de overzijde van onze grens ontgonnen wordt, werd aan particulieren verkocht, terwijl de Staat een ander gedeelte in eigendom behield. Dit laatste terrein, ter grootte van 690 H.A., is de tegenwoordige Domaniale Mijn, waarvan een gedeelte, ter grootte van 173 H.A., zich op Pruisisch gebied uitstrekt.

Op grond van de Mijnwet van 28 Juli 1791 werden bij Keizerlijk Decreet enkele mijnconcessies aan particulieren verleend. Uit deze concessies ontstond later de mijn Neuprick-Bleyerheide. De genoemde wet van 1791 werd in 1810 vervangen door de wet van 21 April 1810 (Bulletin des Lois n°. 285). Deze „loi concernant les mines, les minières et les carrières" geldt nog steeds voor ons land. In tegenstelling met de wet van 1791, volgens welke een concessie voor hoogstens 50 jaren kon worden verleend, houdt zij in, dat het verkrijgen van concessie medebrengt den altijddurenden eigendom der mijn. Inmiddels had de invoering van de Mijnwet 1810 nog niet tot gevolg, dat het steenkolenbedrijf in ons land met groote schreden vooruitging. De jaarlijksche steenkolenproductie bedroeg slechts enkele duizenden tonnen, zoodat van een eigenlijk mijnbedrijf moeilijk sprake kon zijn.

Het afzetgebied bleef gedurende den eersten tijd beperkt tot de naaste omgeving, waarheen de kolen per kar werden vervoerd. In 1842 deed de regeering tevergeefs pogingen om Aken met Maastricht voor rekening van den Staat door een spoorweg te verbinden, teneinde de Domaniale Mijn in het groote verkeer op te nemen. Toen daarop van verschillende zijden concessie voor den aanleg van die lijn werd aangevraagd, evenwel onder beding, dat de onderneming tevens het beheer van de Domaniale Mijn te Kerkrade zou krijgen, ging de regeering op dit verzoek in. Zij stelde echter als eisch, dat de Maatschappij, die den spoorweg van Aken naar Maastricht zou bouwen, tevens de Domaniale Mijn op haar kosten door een zijtak met dien spoorweg zou verbinden. Een gevolg hiervan was de totstandkoming van de wet van


MIJNDISTRICT VAN ZUID-LIMBURG
(Steenkolenmijnen)
België
Duitschland
Gereserveerd Gebied voor Staatsexploitatie
Urmond
Stein
Elsloo
Geulle
Beek
Sittard
Munstergeleen
Geleen
Staatsmijn Maurits 1210 HA
Schinveld
Merkelbeek
Oirsbeek
Schinnen
Brunssum
Staatsmijn Hendrik 1432 HA
Amstenrade
Staatsmijn Emma 1753 HA
Hoensbroek
Nuth
Oranje Nassau III
Oranje Nassau 3379 HA
Oranje Nassau I
Heerlen
Waubach
Nieuwenhagen 550 HA
„Vereeniging"
Herzogenrath
Eygelshoven
Schaesberg
Laura 457 HA
(Carl) Oranje Nassau II 449 HA
Staatsmijn Wilhelmina 607 HA
Willem 458 HA
Dominiale Kerkrade mijn 690 HA
Schimmert
Wijnandsrade
Hulsberg
Klimmen
Voerendaal
Valkenburg
Oud Valkenburg
Schin op Geulle
Ubachsberg
Simpelveld
Wijlre
Gulpen
Bocholz
Aken
Sophia 640 HA
Maastricht
Spoorweg Maastricht naar Roermond
Spoorweg van Sittard naar Heerlen
Spoorweg van Maastricht naar Aken
Gereserveerd voor staatsexploitatie.
Staatsmijnen.
Particuliere mijnen.
Ontginningszetel.
Spoorwegen.
Mijnspoorwegen.
Rijksgrens.
Schaal 1:200.000.

Top. Inr.

19 Juni 1845 (Staatsblad n°. 29), krachtens welke wet bij overeenkomst van 4/8 April 1846 het beheer en het genot der Domaniale Mijn voor den tijd van 99 jaar werd overgedragen aan de te Maastricht gevestigde Aken-Maastrichtsche Spoorwegmaatschappij. De overeenkomst hield in, dat jaarlijks niet meer dan 45 000 ton steenkolen mocht worden gedolven, terwijl een maximumprijs der kolen werd vastgesteld. Voorts moest door de Maatschappij aan 's Rijks schatkist jaarlijks zooveel worden uitgekeerd als de zuivere opbrengst meer zou bedragen dan f 60 000, tot een bedrag van f 5000 en verder de helft van de zuivere opbrengst boven de f 65 000. In 1881 werd de overeenkomst in dien zin gewijzigd, dat van toen af de Maatschappij werd vrij gelaten met betrekking tot de uit te delven hoeveelheid en den verkoopprijs der kolen. Na de wijziging van de overeenkomst in 1881 steeg de productie in 1882 reeds onmiddellijk boven 45 000 ton. Eerst echter omstreeks 1897 kreeg de productie iets te beteekenen; in dat jaar toch steeg zij tot ongeveer 100 000 ton, terwijl de uitkeering aan den Staat f 45 000 bedroeg. Sinds dien tijd bleef de productie geleidelijk toenemen. In 1900 was zij 124 000 ton en bedroeg de uitkeering aan den Staat rond f 92 000. Tien jaren later werd 267 000 ton geproduceerd en kon ± f 190 000 aan den Staat worden afgedragen. Het Staatsaandeel steeg in 1918 tot over een millioen en bedroeg in 1920 niet minder dan f 2 000 000 bij een productie van 560 000 ton.

De ontginning van de mijn Neuprick had inmiddels met succes plaats. De ontginningswerkzaamheden werden met onderbreking gedurende de jaren 1861—1867, voortgezet tot 1904, in welk laatste jaar de exploitatie van de mijn voorgoed werd gestaakt. Gedurende de laatste jaren van haar bestaan produceerde de mijn Neuprick ongeveer 60 000 ton kolen per jaar.

Had dus een der ondernemingen opgehouden te bestaan, toch liet het zich aanzien, dat het Nederlandsche mijnwezen een goede toekomst tegemoet ging. Immers waren er tal van aanvragen om concessie ingekomen, waarvan weliswaar meerdere werden afgewezen, maar verschillende aan de regeering aanleiding hadden gegeven concessie te verleenen. Het zou te ver voeren hier alle gedane aanvragen te behandelen, waarom alleen die concessies, welke aanleiding hebben gegeven tot in het leven roepen van bedrijven, zullen worden genoemd.

De eerste concessies werden verleend onder den naam Willem in 1860 en onder den naam Sophia in 1861 voor een terrein ter gezamenlijke grootte van 1106 H.A. Eerst 15 jaar later werd een begin gemaakt met den aanleg. De werkzaamheden vlotten echter niet naar wensch en nadat de concessiehoudster in staat van faillissement verklaard was, ging ten slotte in 1898 de concessie over aan de „Société Anonyme des Charbonnages Willem-Sophia",

die het daaropvolgend jaar met den schachtaanleg in het veld Willem begon, waartoe voor het eerst in Nederland de bevriesmethode werd toegepast. Het veld Sophia is tot heden nog onontgonnen. De mijn Willem leverde haar eerste producten in 1902. Drie jaren later was de productie aanzienlijk boven de 50 000 ton gestegen, zoodat zij dus toen van beteekenis begon te worden. De Fransch-Duitsche oorlog van 1870—'71 had tot gevolg gehad, dat de kolenprijzen sterk waren gestegen, zoodat het niet te verwonderen was, dat meerdere aanvragen om concessie inkwamen. Sinds 1875 werden dan ook verschillende concessies toegezegd, die echter, daar de verplichting tot het deponeeren van een waarborgkapitaal niet steeds werd nagekomen, meerendeels niet werden gehandhaafd. Slechts de concessie Laura-Vereeniging, 1876/77 en Carl 1879 — de mijn, welke binnen laatstgenoemd veld werd aangelegd, kreeg later den naam van Oranje-Nassau mijn II — bleven gehandhaafd. In 1893 werd nog concessie verleend onder de benaming Oranje-Nassau. Binnen dit veld werden de Oranje-Nassau mijnen I en III aangelegd. Er moesten echter nog tal van jaren voorbij gaan, voordat met eenige zekerheid kon worden gezegd, dat het Nederlandsch mijnbedrijf iets zou gaan beteekenen. In 1899 achtte de regeering het wenschelijk na te gaan of het aanbeveling verdiende de nog hangende concessie-aanvragen te verleenen, dan wel de terreinen geheel of gedeeltelijk voor staatsexploitatie te reserveeren. Teneinde dit te onderzoeken werd bij Koninklijk besluit van 17 April 1899, n°. 59, een Staatscommissie benoemd, die het volgend jaar haar rapport uitbracht, waarbij zij in overweging gaf de terreinen gedeeltelijk door particulieren, gedeeltelijk door den Staat te exploiteeren. De regeering week in zooverre van dit rapport af, dat zij een ontwerp van wet indiende, tot strekking hebbende het geheele toen ter tijde door boringen verkende Zuid-Limburgsche steenkolenterrein ter grootte van circa 16 400 H.A. voor ontginning van staatswege te reserveeren, welk ontwerp als wet van 24 Juni 1901 in het Staatsblad n°. 170 werd geplaatst; hiermede was het fundament voor het Staatsmijnbedrijf gelegd. Alle aanhangige concessieaanvragen werden daarop van de hand gewezen. Bij Koninklijk besluit van 29 Mei 1902 (Staatsblad n°. 78), vervangen door Koninklijk besluit van 25 April 1913 (Staatsblad n°. 139), werd de inrichting van den dienst der Staatsmijnen geregeld en de Mijnraad ingesteld, welke toezicht houdt op het Staatsmijnbedrijf en tevens den Minister dient van advies omtrent alle zaken het mijnwezen betreffende. De voor staatsexploitatie bestemde terreinen werden in 1911, 1912 en 1920 aanzienlijk uitgebreid, zoodat zij thans een gezamenlijke oppervlakte beslaan van 27 213 H. A.

Achtereenvolgens werden ter ontginning aangewezen de Staatsmijnen Wil-

helmina in 1903, Emma in 1906, Hendrik in 1910 en Maurits in 1915. De drie eerstgenoemde staatsmijnen leverden respectievelijk in de jaren 1908, 1913 en 1917 voor de eerste maal tusschen 45 000 en 100 000 ton kolen. De productie van de Emma is thans hooger dan die van de andere mijnen en bedraagt ongeveer 70 000 ton per maand. De Maurits is nog in aanleg. De winstuitkeering van het staatsmijnbedrijf aan het Rijk bedroeg over 1920 3 900 000 gulden, terwijl het in het staatsmijnbedrijf gestoken kapitaal einde 1920 tot ruim 65 millioen gulden was gestegen.

De wereldoorlog heeft tot gevolg gehad, dat de productie van alle mijnen tot groote hoogte is opgevoerd om den brandstoffennood zooveel mogelijk te beperken.

De jaarlijksche productie-toename van alle mijnen gezamenlijk heeft gedurende de oorlogsjaren ongeveer 400 000 ton bedragen. Het is geenszins buitengesloten, dat Nederland binnen afzienbaren tijd in zijn eigen behoefte aan steenkolen zal kunnen voorzien, indien althans het verbruik niet in belangrijke mate toeneemt. Daarom zal het verbruik zoo economisch mogelijk dienen te worden geregeld. De instelling van het Instituut voor Brandstoffen-Economie bij Koninklijk besluit van 1 Juli 1920, n°. 24, beoogt dit doel te bevorderen in den meest uitgebreiden zin. Reeds in 1915 was met een overeenkomstig doel het Kolenbureau opgericht, voortgesproten uit de Nijverheidscommissie; dit bureau berustte op de vrijwillige medewerking van de belanghebbenden. In de plaats van het Kolenbureau werd in 1916 de Rijkskolendistributie in het leven geroepen; tevens werd ingesteld een Commissie van Advies voor de kolendistributie. De Rijkskolendistributie bepaalde haar werkzaamheden hoofdzakelijk tot een billijke en rationeele verdeeling der beschikbare brandstoffen. Het verloop der kolenonderhandelingen met Duitschland had tot resultaat, dat behalve een zeer hooge kolenprijs een belangrijk crediet moest worden aanvaard per ton kolen; een onmiddellijk gevolg hiervan was, dat naast de Rijkskolendistributie opgericht werd de N. V. Centraal Verrekenkantoor voor Brandstoffen. Dit kantoor had tot taak het crediet te financieren en het groote verschil, dat ontstond tusschen binnen- en buitenlandsche kolenprijzen te nivelleeren.

Het biernavolgend staatje geeft een overzicht van de door de Limburgsche mijnen geproduceerde hoeveelheden steenkolen van 1900 af. Uit het staatje blijkt onmiddellijk, dat sinds den aanvang van den wereldoorlog in 1914 de productie zeer sterk is toegenomen. Dit geldt in het bijzonder voor de staatsmijnen; de oorzaak moet daaraan worden toegeschreven, dat deze mijnen, die grootendeels nog in het stadium van aanleg verkeerden, meer en meer in bedrijf werden gebracht. Het eindigen van den oorlogstoestand in 1919

bracht mede, dat de sterke productie-stijging een einde nam, zooals het staatje aangeeft.

NETTO-PRODUCTIE IN TONNEN VAN 1000 K.G. DER NEDERLANDSCHE STEENKOLENMIJNEN VAN 1900 AF. [1])

Jaren.	Particuliere mijnen.	Staatsmijnen.	Alle mijnen tezamen.
1900	320 224	—	320 224
1901	310 887	—	310 887
1902	390 778	—	390 778
1903	457 674	—	457 674
1904	447 095	—	447 095
1905	486 796	—	486 796
1906	545 487	3 172	548 659
1907	691 453	31 371	722 824
1908	829 508	78 693	908 201
1909	979 023	141 829	1 120 852
1910	1 100 386	191 903	1 292 289
1911	1 230 549	246 622	1 477 171
1912	1 400 554	324 840	1 725 394
1913	1 455 227	417 852	1 873 079
1914	1 381 783	546 757	1 928 540
1915	1 478 694	783 454	2 262 148
1916	1 686 185	899 797	2 585 982
1917	1 915 586	1 092 339	3 007 925
1918	1 997 239	1 402 273	3 399 512
1919	1 925 250	1 476 296	3 401 546
1920	2 168 380	1 772 210	3 940 590

Naar het gehalte aan vluchtige bestanddeelen (bitumen) in de zuivere kool d. w. z. in de kool in asch- en watervrijen staat, onderscheidt men in Zuid-Limburg de navolgende kolensoorten.

1°. magere anthracietachtige kool met . . . 5—10 pct. vluchtige stoffen;
2°. halfmagere kool . . . . 10—15 „ „ „ ;
3°. halfvet- of sinterkool . . . . 15—20 „ „ „ ;
4°. vet- of cokeskool . . . . 20—30 „ „ „ ;
5°. gas- en gasvlamkool . . . . 30—40 „ „ „ ;

Een hooger gasgehalte dan 40 pct. is in de Limburgsche steenkolen niet gevonden.

[1]) Netto-productie is gelijk bruto-productie, verminderd met waschverlies en uitgeworpen steenen.

Van de Limburgsche anthracietachtige kolen bedraagt de stookwaarde (benedenwaarde) gemiddeld 7900 calorieën per K.G.; een practische stookwaarde van de kool in oorspronkelijken toestand (bovenwaarde) van 8400 calorieën per K.G. is bij sommige Limburgsche magerkolen geen zeldzaamheid. De kool is voor huisbrand, het bakken van veldbrandsteen en het branden van steenkalk het meest geschikt.

Magere, anthracietachtige kool produceeren de Domaniale mijn en de mijn Willem-Sophia te Kerkrade, terwijl de Oranje-Nassau mijnen I en II, resp. te Heerlen en Schaesberg, alsmede de Staatsmijn Wilhelmina te Terwinselen en de mijn Laura en Vereeniging te Eygelshoven alleen magere kolen uit de onderste kolenlagen delven.

De stookwaarde van de Limburgsche halfmagere kolen bedraagt gemiddeld 7700 calorieën per K.G. Bij sommige soorten is een bovenwaarde van 8200 calorieën per K.G. echter geen zeldzaamheid. De kool is bijzonder geschikt voor industriekool, wanneer voor voldoende trekkracht en ketelcapaciteit gezorgd is.

De uit de halfmagere zoowel als uit de magere kool vervaardigde eierbriketten, welke vervaardigd worden te Simpelveld (uit de kolen van de Domaniale mijn), door de mijn Willem-Sophia, door de staatsmijn Wilhelmina en door de Oranje-Nassau mijnen I en II, zijn bijzonder geschikt voor huishoudelijk gebruik. Gedurende 1920 bedroeg de productie aan eierbriketten 327 342 ton.

Het kolenslik wordt in hoofdzaak gebruikt in de ketels der mijnen, ten behoeve van het eigen bedrijf en ter opwekking van electrischen stroom voor derden, alsmede voor huishoudelijk gebruik en in kleine industrieën. In 1920 werd 175 039 ton kolenslik gewonnen.

Halfmagere kool en daaruit vervaardigde blokbriketten produceeren de Oranje-Nassau mijn I, de staatsmijn Wilhelmina en de mijn Laura en Vereeniging. Voorts zal de vermoedelijk bij Vlodrop aan te leggen staatsmijn eveneens halfmagere kolen leveren. Gedurende 1920 bedroeg de productie aan blokbriketten 311 558 ton.

Van de Limburgsche halfvet- of sinterkolen bedraagt de stookwaarde gemiddeld 7600 calorieën per K.G. De kool is een goede ketelkool en bijzonder geschikt om, met of zonder halfmagere kool vermengd, briketten te leveren voor locomotieven, stoomschepen, baggermolens, stoomgemalen, cokesfabrieken, bakkerijen, enz. Sommige soorten zijn geschikt voor cokesbereiding. Halfvetkolen worden door de Oranje-Nassau mijn III te Heerlerheide en door de staatsmijn Emma te Hoensbroek gewonnen.

Volgens zeer globale raming bedraagt de ontginbare hoeveelheid mager- en halfvetkolen in Zuid-Limburg rond 500 millioen ton.

De Limburgsche vet- of cokeskolen hebben een stookwaarde van gemiddeld 7500 calorieën per K.G.; zij worden als ruwproduct bij voorkeur voor productie van stoom gebruikt voor locomotieven van de spoorwegen, voor stoomketels, smederijen, enz.; in den vorm van nootjes door tal van machinefabrieken.

Mengsels vet- en magerfijnkolen worden bij voorkeur gebruikt door fabrieken voorzien van speciale stookinrichtingen. Wanneer bedoelde mengsels tot briketten worden geperst, vormen zij een industriebriket van goede kwaliteit, althans een mengsel Emma- en Wilhelmina-kolen gaf gunstige resultaten.

De cokes, die uit de vetkolen van de staatsmijnen Emma en Hendrik wordt gewonnen, is in hoofdzaak bestemd voor hoogovens en voor het smelten van ijzerertsen, doch wordt thans met niet minder succes gebruikt voor centrale verwarming, in zuiggasapparaten, enz., alsmede voor opwekking van energie.

Per jaar kunnen de twee bij de staatsmijn Emma opgestelde batterijen 310 000 ton kolen verwerken, waaruit ongeveer verkregen wordt 240 000 ton cokes. Een dezer batterijen leverde in 1920 rond 139 000 ton cokes.

Vet- of cokeskolen worden voorloopig alleen door de staatsmijnen Emma en Hendrik en door de Oranje-Nassau mijn III aan de markt gebracht.

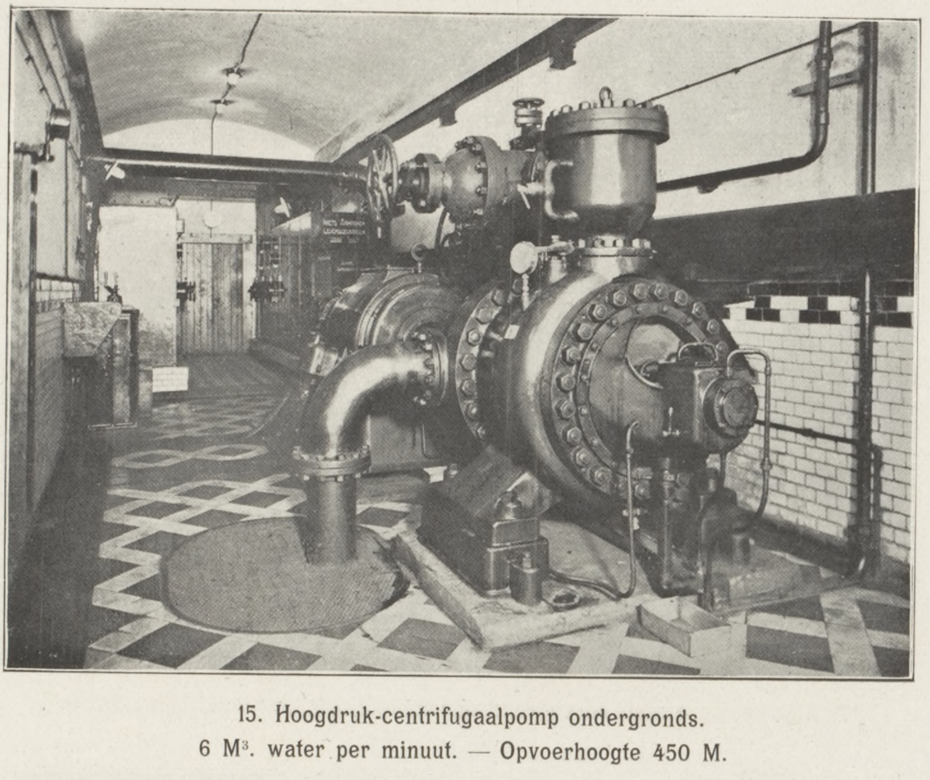
In de toekomst zal de industrie haar vetkolen en cokes ook kunnen betrekken van de staatsmijn Maurits te Lutterade-Geleen.

Naar ruwe schatting bedraagt de hoeveelheid vetkolen, die geacht kan worden in Zuid-Limburg op ontginbare diepte aanwezig te zijn, 750 millioen ton.

Van de gas- en gasvlamkolen bedraagt de gemiddelde stookwaarde 7300 calorieën per K.G. Ze zijn wegens het hoog gasgehalte de meest geschikte kolen voor de bereiding van lichtgas. De staatsmijnen Emma en Hendrik leveren gaskolen; eveneens worden zij verwacht uit de staatsmijn Maurits. Aangenomen wordt dat de hoeveelheid gas- en gasvlamkolen, in Zuid-Limburg ontginbaar, rond 150 millioen ton bedraagt.

Behalve bovenbedoelde hoeveelheden kolen, welke geacht kunnen worden in Zuid-Limburg aanwezig te zijn, werd de aanwezigheid van steenkolen door de Rijksopsporing van Delfstoffen op bereikbare diepte nog vastgesteld in het zoogenaamde Peelgebied en in een gebied bij Winterswijk. In het Peelgebied bedraagt de hoeveelheid ontginbare steenkolen rond $1^3/_4$ milliard ton en in het gebied bij Winterswijk rond 325 millioen ton.

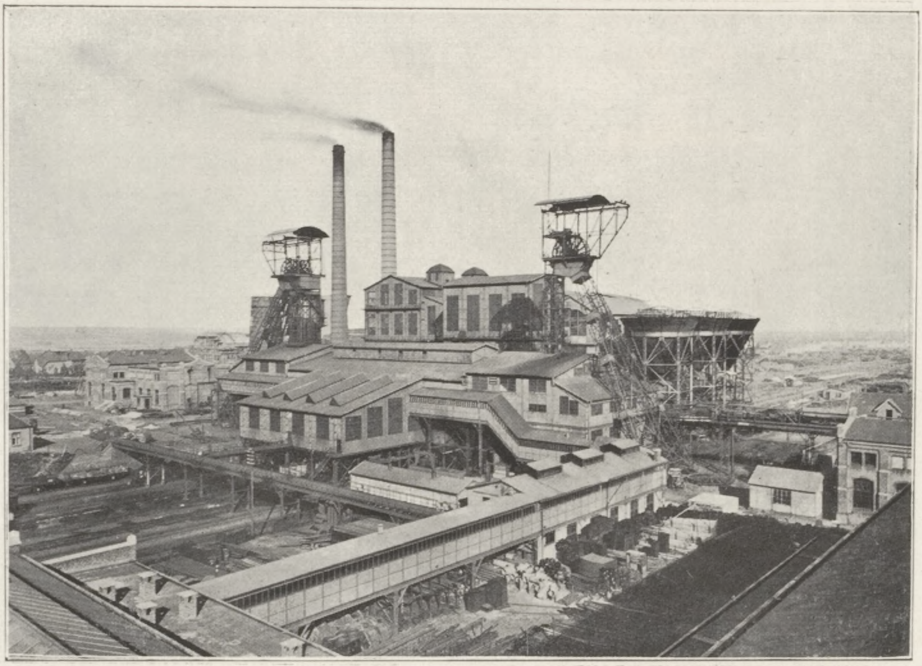
Enkele gegevens omtrent de inrichting van het Nederlandsche mijnbedrijf en



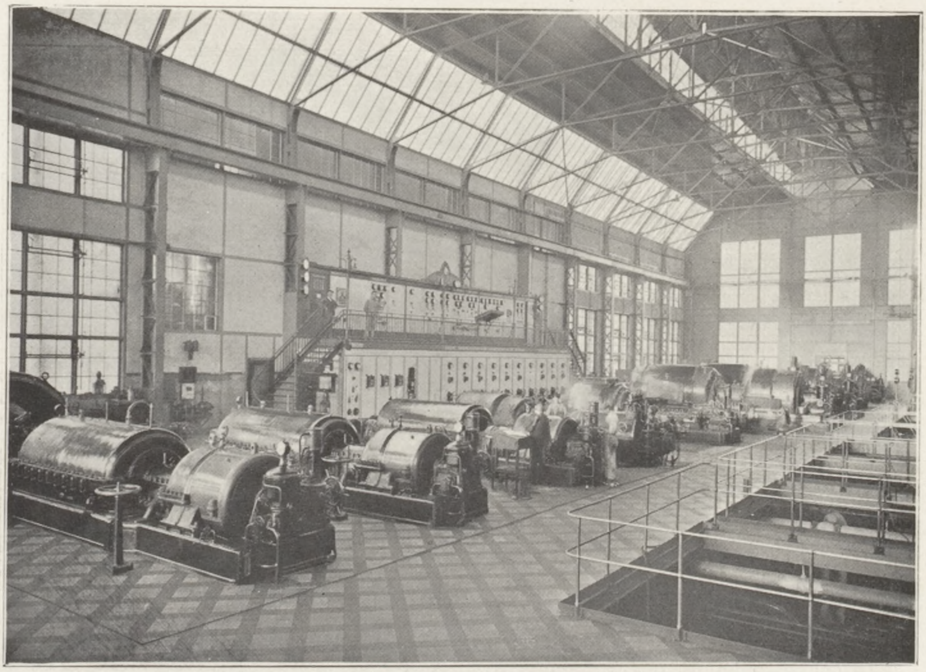
15. Hoogdruk-centrifugaalpomp ondergronds.
6 M^3. water per minuut. — Opvoerhoogte 450 M.



16. Zoutontginning te Boekelo.



17. Algemeen overzicht bovengrondsche schachtinstallatie Staatsmijn „Emma".



18. Interieur electrische centrale Staatsmijn „Emma".
Capaciteit turbo-generatoren 32200 K.V.A. — Capaciteit turbo-compressoren 48000 M^3.

de daarbij in gebruik zijnde inrichtingen en werktuigen mogen den aanzienlijken omvang daarvan illustreeren.

De grootste schachtdiepte bedraagt thans 695 M.; de laagste transportverdieping bevindt zich evenwel op geen grootere diepte dan 410 M. beneden maaiveld.

Onder de ophaalmachines zijn er die 5 ton kool met een snelheid van 18 M. per seconde door de schacht bewegen, hetgeen overeenkomt met de vaart van een sneltrein, die 60 K.M. per uur aflegt. Een der moderne wasscherijen bestaat uit drie systemen, waarvan elk in staat is 150 ton kolen per uur te verwerken. Het boren der gaten in het gesteente en in de kool geschiedt door boormachines of boorhamers; het vervoer langs het werkfront heeft plaats door middel van schudgoten, welke evenals tal van andere werktuigen en inrichtingen in de mijn worden gedreven door samengeperste lucht. De lucht is afkomstig uit turbo-compressoren, van welke de grootste in staat is 18 000 M³. lucht per uur op een druk van 7 atmosfeeren samen te persen.

In de hoofdtransportwegen geschiedt het vervoer met behulp van paarden, benzine- en drukluchtlocomotieven. De groote drukluchtlocomotieven ontwikkelen in normaal bedrijf 500 K.G. trekkracht; zij zijn in staat 50 ton kolen te vervoeren met een snelheid van 4—6 M. per seconde. De lucht is afkomstig uit hoogdrukcompressoren, die in staat zijn 750 M³. lucht per uur tot op een druk van 175 à 200 atmosfeeren samen te persen.

Door de onverwachte en dikwijls groote watertoevloeden zijn sterke pompinstallaties in gebruik gesteld, die in het algemeen ongeveer het 7-voudige van den normalen watervloed meester kunnen blijven. Een der in gebruik zijnde pompen is in staat per minuut 9 M³. water op te pompen van een diepte van 330 M., terwijl een andere pomp bij een opvoerhoogte van 450 M. een capaciteit bezit van 6 M³. water per minuut.

De luchtververschingheeft plaats door middel van ventilatoren, waarvan de grootste in staat is een hoeveelheid van 7500 M³. gebruikte lucht per minuut door de mijn te doen circuleeren.

In de electrische centrale van een der staatsmijnen, welke niet alleen het bedrijf zelve van kracht en licht voorziet, maar bovendien zorgt voor electrische energie voor een gedeelte der provincie Limburg, zijn turbo-generatoren opgesteld tot een gezamenlijke capaciteit van 32 200 K.V.A. en turbo-compressoren tot een gezamenlijke capaciteit van 48 000 M³. lucht per uur.

In het ketelhuis van dezelfde mijn wordt per maand gemiddeld 75 000 ton stoom geproduceerd.

Teneinde de steenkolenproductie zoo hoog mogelijk te kunnen opvoeren,

moest gedurende de oorlogsjaren het aantal arbeiders aanzienlijk worden uitgebreid. Daar geschoolde werklieden niet voldoende beschikbaar waren, moest met tal van ongeschoolde krachten genoegen worden genomen. Het gemiddeld aantal mijnarbeiders over 1920 was meer dan het dubbele van dat over het eerste jaar van den oorlog.

GEMIDDELD AANTAL ARBEIDERS BIJ DE NEDERLANDSCHE STEENKOLENMIJNEN [1])

Jaren.	Ondergronds.	Bovengronds.	Onder- en bovengronds.
1900	1 168	503	1 671
1901	992	422	1 414
1902	1 193	499	1 692
1903	1 583	539	2 122
1904	1 585	702	2 287
1905	1 794	723	2 517
1906	1 955	749	2 704
1907	2 805	1 212	4 017
1908	3 578	1 498	5 076
1909	4 262	1 550	5 812
1910	4 909	1 755	6 664
1911	5 499	1 978	7 477
1912	6 331	2 197	8 528
1913	7 169	2 546	9 715
1914	7 374	2 524	9 898
1915	8 010	2 926	10 936
1916	9 567	3 428	12 995
1917	11 311	4 106	15 417
1918	13 327	5 346	18 673
1919	14 560	6 184	20 744
1920	16 373	7 128	23 501

Het vraagstuk der volkshuisvesting brengt voor Zuid-Limburg met zijn sterk uitbreidende mijnindustrie groote moeilijkheden mede. De mijndirecties en verschillende bouwvereenigingen ontzien zich echter geen opoffering om het vraagstuk tot een goede oplossing te brengen. Zooveel mogelijk worden voor de mijnwerkers ruime, frissche woningen beschikbaar gesteld. Tot 31 December 1920 waren door de mijnondernemingen ongeveer 2900 arbeiders-

[1]) Het gemiddeld aantal arbeiders wordt berekend naar het aantal loonperioden om de 14 dagen. Het wordt dus verkregen door het totaal aantal der arbeiders in de verschillende loonperioden te deelen door het aantal der loonperioden.

woningen gebouwd, terwijl nog een 800-tal in aanbouw was. Ook in de huisvesting der beambten wordt getracht zoo goed mogelijk te voorzien. Ongeveer 360 woningen waren op 31 December 1920 door de mijnbestuurders te hunner beschikking gesteld, terwijl 50 woningen in aanbouw waren.

De woningkolonie „Treebeek" bij de Staatsmijnen Emma en Hendrik levert het bewijs, dat de Staatsmijndirectie, wat betreft de woningvoorziening van het personeel, zich zeer veel moeite getroost. De Directie van de Staatsmijnen in Limburg laat zich blijkbaar in niet geringe mate leiden door de overtuiging, dat een goede woning op het gezinsleven, de levenslust en het lichamelijk en geestelijk welzijn van den werkman van overwegenden invloed is. Treebeek is een uitgestrekt, geriefelijk tuindorp op zich zelf met breede straten, groote pleinen en ruime plantsoenen. De woningen zijn voorzien van waterleiding en electrisch licht, terwijl bij elke woning een flinke tuin behoort, die overal goed en netjes wordt onderhouden.

Ten behoeve van de arbeiders werd in 1917 in het leven geroepen de „Contact-Commissie voor de Mijnindustrie", die haar bevoegdheid uitstrekt zoowel over de steenkool- als de bruinkoolarbeiders. Deze commissie, waarin de mijnbestuurders en de grootste mijnwerkersorganisaties vertegenwoordigd zijn, is bevoegd te beraadslagen over alle aangelegenheden de arbeidsvoorwaarden betreffende. Niet alleen echter beraadslaagt zij, doch ook neemt zij besluiten. In 1918 besloot zij tot instelling van een „Scheidsgerecht voor de Mijnindustrie", hetwelk belast is met de beslissing van alle geschillen „betrekkelijk tot een arbeidsovereenkomst". Dit gerecht is dus te vergelijken met een arbeidsrechtbank.

In 1913 werd ten behoeve van de arbeiders bij de steenkolenmijnen in Limburg het Algemeen Mijnwerkersfonds in het leven geroepen, dat ten doel heeft aan de werklieden en hun betrekkingen geneeskundige hulp en geldelijke uitkeeringen te verzekeren. De verzekering omvat: *a.* genees- en verloskundige hulp, geneesmiddelen en ziekenhuisverpleging; *b.* tijdelijke uitkeering bij ziekte en overlijden; *c.* toekenning van pensioenen aan de werklieden bij invaliditeit en ouderdom en bij overlijden aan de nagelaten betrekkingen. Het fondsbestuur is samengesteld uit een gelijk aantal werkgevers- en arbeidersleden. Van de beslissingen van het bestuur staat beroep open bij een scheidsgerecht, welks leden benoemd zijn door den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel.

Voor de werklieden van de Staatsmijnen werd in het begin van 1918 opgericht het „Fonds voor Sociale Instellingen", dat ten doel heeft de belangen van de werklieden te bevorderen door o.m. het oprichten van leeszalen en

bibliotheken; het exploiteeren van gaarkeukens en tehuizen; het houden van winkels en het organiseeren van ontspanningsgelegenheden.

De gezondheidstoestand van het bij de steenkolenmijnen werkzame personeel is zeer bevredigend. Beroepsziekten komen zoo goed als niet voor.

De loonen der mijnarbeiders zijn gedurende de laatste jaren aanmerkelijk gestegen. Het gemiddelde dagloon bedroeg gedurende het jaar 1920 f 7.39 per ondergrondschen en f 4.98 per bovengrondschen arbeider. De maximum-arbeidstijd is vastgesteld op 8 uur.

Toen de mijnexploitatie in ons land meer en meer van belang werd, bleek het noodig de concessionarissen tot grooteren spoed aan te zetten. Dit was een der oorzaken, waarom de Mijnwet 1810 bij de wet van 27 April 1904 (Staatsblad n°. 73), die aangeduid wordt als Mijnwet 1903, gewijzigd werd. Deze wet moest aan de regeering een krachtig middel verschaffen om de ontginning, indien concessie verleend was, te bevorderen. Ook werd daarin een strafbepaling opgenomen, aangezien de strafbepalingen van de Mijnwet 1810 door de Invoeringswet van het Wetboek van Strafrecht in 1886 vervallen waren. Tevens werd in de Mijnwet 1903 bepaald, dat bij Algemeenen Maatregel van Bestuur voorschriften zouden worden gegeven omtrent o. a. de veiligheid, de gezondheid en den arbeid in de mijnen. Deze voorschriften, bekend onder den naam „Mijnreglement 1906", werden vastgesteld bij Koninklijk besluit van 23 September 1906 (Staatsblad n°. 248). De zorg voor de naleving van de bepalingen van het Mijnreglement, werd opgedragen aan het Staatstoezicht op de Mijnen, met welks leiding belast werd de Hoofdingenieur der Mijnen. Van de beslissingen van den Hoofdingenieur der Mijnen staat in sommige gevallen beroep open op den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel en in andere gevallen op den bij het Mijnreglement 1906 in het leven geroepen Raad van Beroep voor het Mijnwezen.

Tevens heeft het Mijnreglement in het leven geroepen de zoogenaamde „Arbeiderscommissiën", welker leden uit en door de arbeiders worden gekozen. De taak dezer commissiën is, wenschen, bezwaren en klachten betreffende de veiligheid, de gezondheid en den arbeid ter kennis te brengen van de bestuurders der mijn. Voor elke mijn bestaat een dergelijke commissie.

Om het Mijnreglement 1906 te herzien werd in 1911 een Commissie tot Herziening benoemd, die in 1914 haar rapport in den vorm van een geheel nieuw ontwerp uitbracht. Enkele gedeelten daarvan zijn inmiddels ingevoerd.

Een dezer reeds ingevoerde gedeelten heeft het aanzijn geschonken aan het instituut van de zoogenaamde „Arbeiderscontroleurs". Deze controleurs worden voor den tijd van vijf jaren door den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel uit de arbeiders benoemd. De vereenigde vergadering der arbeiders-

commissiën maakt voor elke benoeming een voordracht op, waarvan de Minister echter kan afwijken. De taak van de arbeiders-controleurs is, het houden van toezicht op de naleving van het Mijnreglement in de ondergrondsche mijnwerken; zij oefenen die taak uit onder toezicht van den Hoofdingenieur der Mijnen. De Mijnwet 1903 is bij de wet van 26 Maart 1920 (Staatsblad n°. 15), in verband met de nieuwe Arbeidswet, gewijzigd; deze wijzigingswet is nog niet in werking getreden.

In de Mijnwet 1810 en in het keizerlijk decreet van 6 Mei 1811 (Bulletin des Lois n°. 369) waren bepalingen opgenomen omtrent de heffing van een recht op de mijnen, dat bestond uit een gering vast recht naar de oppervlakte van de mijn en een evenredig recht naar de zuivere winst. Bij de wet van 26 Maart 1920 (Staatsblad n°. 157), in werking getreden 1 April 1920, werden deze rechten afgeschaft en vervangen door een recht afhankelijk van de productie. Het bedraagt thans voor de steenkolen f 0,25, voor de bruinkolen f 0,07 en voor het zout f 0,05 van iedere ton van 1000 K.G. Als nieuw beginsel heeft deze wet ingevoerd de uitkeering uit de opbrengst aan provinciën en gemeenten. Bij Koninklijke Boodschap van 4 Augustus 1920 is een wetsontwerp ingediend tot instelling van een „Fonds ten behoeve van de Mijnstreken". De kosten van dit fonds zullen eventueel o. m. bestreden worden uit de opbrengst van het mijnrecht, dat daarvoor dan waarschijnlijk voor steenkolen zal worden verhoogd met f 0,50 en voor bruinkolen met f 0,14 per ton.

De opsporing van delfstoffen is geregeld bij de wet van 6 October 1908 (Staatsblad n°. 312), die voor een tijdvak van 15 jaren het opsporingsrecht in geheel Nederland aan den Staat verleent, met dien verstande, dat de Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel aan anderen vergunning kan geven tot opsporen, echter niet voor steenkool en zouten. Bij deze wet is ingetrokken de wet van 24 Juli 1903 (Staatsblad n°. 230), die den Staat het opsporingsrecht toekende voor een bepaald aangeduid gedeelte van Nederland.

B. HET BRUINKOLENBEDRIJF. Het Nederlandsche bruinkolenbedrijf dagteekent eerst van de allerlaatste jaren en heeft zijn opkomst te danken aan de brandstoffenschaarschte tijdens den wereldoorlog. Wel werd reeds in 1906 onder de benaming Carisborg de eerste bruinkolenconcessie verleend, maar eerst tien jaren later ging de concessionarisse tot ontginning over. Andere concessie-aanvragers stelden destijds geen bijzonderen prijs op concessie, zoodat op hun aanvragen geen beschikking werd genomen. In het tweede jaar van den oorlog veranderde de toestand. Op de concessie-aanvragen Bergerode en Herman werd in 1917 en 1918 gunstig beschikt.

Als een groot bezwaar werd het gevoeld, dat het verleenen van concessie met de daaraan verbonden formaliteiten, onder de buitengewone omstandigheden, in het algemeen te veel tijd vereischte. In het belang van de brandstoffenvoorziening van het land moest de mogelijkheid worden geopend zoo spoedig mogelijk te kunnen beschikken over de in ons land aanwezige bruinkoollagen. Daarom werd de wet van 23 Maart 1918 (Staatsblad n°. 168), tot tijdelijke ontginning van bruinkool zonder concessie, in het leven geroepen, die met afwijking van het bepaalde bij de Mijnwet 1810 aan den Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel de bevoegdheid verleent onder door hem te stellen voorwaarden aan den eigenaar van een terrein vergunning te geven tot ontginning van bruinkolen voor een bepaalden tijd, twee jaar niet te boven gaande. Een drietal dergelijke vergunningen (Graetheide I, Graetheide II en Leemhorst) waren hiervan het gevolg. In totaal is een oppervlakte van plm. 600 H.A. bruinkolenvelden in exploitatie geweest. Ook door invoering van de wet van 11 Januari 1919 (Staatsblad n°. 9), tot aanvulling van de Onteigeningswet van 1851, is getracht de brandstoffenvoorziening van ons land te bevorderen. Deze wet beoogt in het belang der brandstoffenvoorziening voor ontginning geschikte turf- en bruinkolenterreinen gemakkelijk te kunnen onteigenen.

De eerste bruinkool werd in 1917 geproduceerd. Dat het bruinkolenbedrijf werkelijk van beteekenis is geweest, moge daaruit blijken, dat tot en met 1920 in totaal ongeveer 5 millioen ton bruinkolen geproduceerd is. Op 1 October 1920 vonden nog ongeveer 2000 arbeiders een bestaan bij het bruinkolenbedrijf. Einde 1920 daalde dit cijfer evenwel tot rond 800. De bodemrijkdom aan bruinkolen in Limburg is geschat op plm. 12 millioen ton; dit, en de tijdelijke noodzakelijkheid der delving, doen voorzien, dat dit deel van het Nederlandsche mijnwezen in afzienbaren tijd zijn taak zal hebben voltooid.

In 1917 werd in overleg met de Rijkskolendistributie door de exploitanten van de bruinkoolgroeven het Centraal Bruinkoolbureau in het leven geroepen ten doel hebbende om in samenwerking met de Rijkskolendistributie te onderzoeken op welke wijze de beschikbare bruinkool in het belang van de brandstoffenvoorziening van ons land op de meest economische wijze zou kunnen worden gebruikt.

Bij de wet van 6 Maart 1905 (Staatsblad n°. 141), is een voorziening getroffen met het oog op de mogelijkheid, dat voor eenzelfde veld meer dan een mijnconcessie wordt verleend. De bedoeling van de wet is hoofdzakelijk om te voorkomen, dat bruinkolenmijnen last zouden gaan veroorzaken aan de daaronder gelegen steenkolenmijnen. Om dit doel te bereiken, bepaalt de wet, dat in het belang van een andere voor hetzelfde veld verleende of te

verleenen concessie terreinen kunnen worden aangewezen, die door den concessionaris niet voor zijn ontginning mogen worden gebruikt.

C. HET ZOUTMIJNBEDRIJF. De aanwezigheid van steenzout was door diepboringen aangetoond in Gelderland en Overijsel. Verschillende aanvragen om concessie kwamen dan ook in. Het binnen de provincie Overijsel aangetoonde zout bleek voor een gedeelte plaatselijk reeds in opgelosten toestand te verkeeren, zoodat het niet anders dan door middel van het zoogenaamde salinenbedrijf zou kunnen worden ontgonnen. Dit bedrijf beoogt het zout in opgelosten toestand uit te pompen en het vervolgens te winnen door verdamping. Een groot voordeel van dit bedrijf is, dat, in tegenstelling met ontginning door middel van mijnbouw, spoedig de beschikking over het product kan worden verkregen.

Krachtens de wet van 18 Juni 1918 (Staatsblad n°. 421), houdende bepalingen tot ontginning van steenzout bij Buurse, droeg de Minister van Landbouw, Nijverheid en Handel bij overeenkomst van 13 Juli 1918 aan de naamlooze vennootschap „Koninklijke Nederlandsche Zoutindustrie" te Rotterdam het recht over tot ontginning der zich te Buurse-Hengelo bevindende zoutmijn ter grootte van 3030 H.A.

De maatschappij ving haar werkzaamheden met voortvarendheid aan. Werd in 1919 een productie verkregen van ruim 5000 ton zout, over 1920 was zij reeds tot ongeveer 25 000 ton gestegen. Aan het eind van 1920 had de onderneming omstreeks 170 arbeiders in dienst.

Volgens den Rijksopsporingsdienst van Delfstoffen bevindt zich in het gebied Buurse-Hengelo een hoeveelheid steenzout van ruim 2 milliard ton. Dit zout bevat nauwelijks (0,05 pct.) kali.

In het gebied binnen de provincie Gelderland is in de streek Winterswijk volgens genoemden dienst een hoeveelheid steenzout beschikbaar van rond 22 milliard ton.

D. HET GROEVENBEDRIJF. De ontginning van kalkmergel, die alleen in Zuid-Limburg plaats heeft, had vóór den wereldoorlog niet veel te beteekenen. De industrie leidde slechts een kwijnend bestaan. Aan het eind van 1916 brak voor deze industrie een tijdperk van bloei aan, dat in 1918 zijn hoogtepunt bereikte. Ongeveer 110 000 ton losse mergel, die hoofdzakelijk voor bemesting werd aangewend, en mergelblokken, die voor huizenbouw werden gebruikt, werd in dat jaar geproduceerd. Tevens werd nog geproduceerd circa 17 000 ton mergelbrokken, die hoofdzakelijk in de kalkovens tot metselkalk werden gebrand, waarvoor echter ook losse mergel werd gebruikt.

Even snel als de industrie gedurende de oorlogsjaren tot tijdelijken bloei gekomen was, ging zij na beëindiging van den oorlog weer achteruit. Over 1919 en 1920 vertoonde zij dan ook ongeveer eenzelfde beeld van geringe bedrijvigheid als in vroegere jaren, neerkomende op een productie mergelsteen van 3000 M^3. en van 8000 ton mergelzand per jaar.

De ontginning heeft plaats door middel van overdekte of onderaardsche en open groeven. Voor de eerste is krachtens het Groevenreglement der provincie Limburg van 9 Juli 1855 vergunning noodig van Gedeputeerde Staten dier provincie, voor de laatste wordt geenerlei toestemming vereischt. Artikel 82 van de Mijnwet 1810 onderwerpt de onderaardsche groeven aan het toezicht van de „administration des mines", overeenkomstig het bepaalde in den vijfden titel van die wet. Deze titel is echter ingetrokken bij de wet van 27 April 1904 (Staatsblad n°. 73). Aan den Hoofdingenieur der Mijnen is bij diens instructie van 2 November 1906 het toezicht opgedragen. Het toezicht op de open kalk- en mergelgroeven in Limburg wordt uitgeoefend door de plaatselijke politie.

HOOFDSTUK VIII.

ELECTRICITEITSVOORZIENING.

Hoewel de aanwending der electriciteit voor licht- en krachtdoeleinden zich in Nederland aanvankelijk niet met dezelfde snelheid heeft ontwikkeld als elders wel het geval is geweest, werden toch reeds vrij spoedig, nadat Edison in 1882 het eerste electrische centraalstation te New-York in werking had gesteld, in ons land pogingen in dezelfde richting gedaan. In de jaren 1884—1890 werden hier en daar krachtstations door particulier initiatief opgericht. De daaropvolgende ontwikkelingsperiode kenmerkte zich door het opkomen van andere bedrijfsvormen naast den zuiver particulieren. De electriciteitsvoorziening werd binnen den kring der overheidszorg getrokken en wel, overeenkomstig den natuurlijken loop van zaken, eerst binnen dien van de gemeentelijke bemoeiing. De gemeente Rotterdam stelde in 1895 een electriciteitsbedrijf in, 's-Gravenhage volgde in 1906, Leiden in 1907, terwijl in 1911 de gemeenten Zwolle, Deventer en Zutphen een N. V. „Electriciteitsfabriek IJsselcentrale" te Zwolle oprichtten. Voor deze laatste eigenaardige wijze van exploitatie, n.l. het overheidsbedrijf in privaatrechterlijken vorm, is men bij de verdere ontwikkeling der electriciteitsvoorziening groote voorliefde gaan koesteren. Toen, en hiermede werd een derde stadium ingeluid, vanaf het jaar 1911 de provinciale besturen begonnen in te zien, dat de tijd aangebroken was, om ten behoeve van een meer economische voorziening de door particulier en gemeentelijk initiatief opengelaten leemte aan te vullen, werd, bij het ter hand nemen van de levering van electrischen stroom van provinciewege, op twee uitzonderingen na, den vennootschapsvorm gekozen.
Ook het onlangs ingediende wetsontwerp heeft aan het op te richten „Nederlandsch Electriciteitsbedrijf" dien vorm gegeven.
Waren er op 1 Januari 1910 reeds 38 stations aanwezig met een opgesteld machine-vermogen van 45 000 K.W., door de groote activiteit van de provinciale besturen en de directeuren der provinciale bedrijven heeft de ontwikkeling der electriciteitsvoorziening, die zooals gezegd, aanvankelijk vrij

langzaam ging, een snelheid aangenomen, die oorzaak is geweest, dat zij spoediger dan verwacht kon worden in een stadium kon geraken van rijpheid voor een ingrijpen van het boven de provinciën geplaatste gezag, nl. den Staat. In 1915 was het totaal opgesteld machine-vermogen 145 000 K.W., welk cijfer in 1918 gestegen was tot 240 000 K.W. De plaatselijke kabelnetten gaven in 1917 aan 2 200 000 stadsbewoners en de interlocale kabelnetten, met een lengte van 1550 K.M., aan plm. 1 300 000 plattelandsbewoners de mogelijkheid stroom te betrekken.

Voorts was toen reeds definitief besloten tot uitbreiding van de interlocale netten tot een lengte van 3020 K.M., met een hoogspanningsvoedingsnet (spanning 50 000 volt) van 525 K.M., waardoor nog 1 800 000 inwoners zouden kunnen worden bereikt. Van deze uitbreiding is thans reeds een gedeelte ten uitvoer gebracht en verwacht mag worden, dat binnen niet al te langen tijd 80 pct. der Nederlandsche bevolking licht en kracht binnen haar onmiddellijk bereik zal hebben.

Uit den aard der zaak had de electriciteitsvoorziening, zoolang zij aan gemeenten en particulieren was overgelaten, zich beperkt tot de gebieden der groote steden en fabriekscentra, waar men onmiddellijk verzekerd was van voldoenden afzet. De loop dezer ontwikkeling toonde echter al spoedig haar schaduwzijden. Eenerzijds bleek, dat het platteland met haar meer verspreide en kleinere bevolkingscentra op deze wijze weinig of geen kans had van de voordeelen eener moderne licht- en krachtlevering te kunnen genieten, anderzijds dreigde het gevaar, dat de vrije oprichting van krachtstations een verspilling en versnippering van krachten tot gevolg zou hebben, welke aan een zoo goedkoop mogelijke levering van electriciteit in den weg zou staan. De eerste daad der Provinciale Staten is dan ook geweest, en de provinciën Noordbrabant en Groningen zijn hierin voorgegaan, het vaststellen van electriciteitsverordeningen, waarbij bepaald werd, dat, voor het oprichten van stations voor kracht en lichtvoorziening de vergunning van het provinciaal bestuur noodig was. De beantwoording der vraag, of de bevoegdheid der Staten om de bedrijfsontwikkeling binnen de gewestelijke grenzen te reguleeren met het stelsel van vergunningen wel in rechten tegenover onwilligen was te handhaven, hebben de meeste provinciale besturen afgesneden door zelf de electrificatie van hun gewest ter hand te nemen, zoowel door aankoop van de bezittingen en aandeelen van particuliere ondernemingen als door het bouwen van eigen centralen en kabelnetten.

Deze ontwikkeling heeft sedert geruimen tijd de volle aandacht der regeering gehad. Toen de electriciteitsvoorziening nog uitsluitend behartigd werd door gemeenten en particulieren, achtte de regeering den tijd reeds ge-

komen, zich te laten voorlichten omtrent hetgeen haar te doen zou staan. Bij Koninklijk besluit van 5 April 1904 n°. 23 werd een Staatscommissie ingesteld, die tot taak had te onderzoeken, „of er — en zoo ja welke — wettelijke voorschriften gegeven of maatregelen genomen moeten worden met betrekking tot den aanleg en het gebruik van electrische geleidingen, zoowel in het belang der openbare veiligheid als ter regeling van rechtsverhoudingen uit dien aanleg en dat gebruik voortspruitende". In het op 21 Juni 1911 door deze commissie uitgebracht verslag werden aan de Koningin aangeboden:

1°. een ontwerp van een electriciteitswet;

2°. een ontwerp van een algemeenen maatregel van bestuur, betreffende veiligheidsvoorschriften, als uitvloeisel van de bepalingen der ontworpen wet. In het wetsontwerp werden vier onderwerpen geregeld:

a. de electrische eenheden en meetwerktuigen; *b.* het recht op eigendomsbeperking ten behoeve van den aanleg van electrische inrichtingen of lijnen; *c.* de maatregelen, ter beveiliging van personen en goederen tegen de gevaren van electrische inrichtingen en geleidingen te nemen; *d.* de straffen, te stellen op diefstal van electriciteit, beschadiging van electrische inrichtingen en geleidingen, enz. In het ontwerp van den algemeenen maatregel van bestuur waren de voorschriften samengevat, welke, ingevolge artikel 26 van het wetsontwerp bij den aanleg, de instandhouding, de wijziging, de uitbreiding en het gebruik van electrische inrichtingen en lijnen moeten worden nageleefd ten behoeve van de veiligheid van personen en goederen en ter voorkoming van belemmering van andere electrische inrichtingen en lijnen. Het feit, dat de regeering, voordat er gelegenheid was genoemde ontwerpen in studie te nemen, reeds een Koninklijk besluit van 14 Juli 1911 n°. 60 had uitgelokt, waarbij een tweede Staatscommissie werd ingesteld, moet grootendeels hieruit worden verklaard, dat, terwijl de eerste commissie vragen van juridischen en technischen aard had te beantwoorden, de inmiddels door den loop der omstandigheden op den voorgrond getreden economische zijde van het electriciteitsvraagstuk dringender regeling eischte. Aan de tweede commissie werd toch ter beantwoording de vraag voorgelegd „welke maatregelen genomen kunnen worden om te bevorderen, dat in de behoefte aan electrische kracht, welke in de verschillende deelen des lands en met name ten platten lande bestaat, op zoo doeltreffende en zoo economisch mogelijke wijze werd voorzien". De reeds hierboven aangeduide schaduwzijden van de stelsellooze ontwikkeling der electriciteitsvoorziening hadden de regeering tot het inzicht doen komen, dat een stelselmatige regeling door den Staat, waartoe uitdrukkelijk bij de wet bevoegdheid zou worden gegeven, nood-

zakelijk was. Reeds geruimen tijd was de regeering inmiddels in die richting werkzaam geweest en hield het Departement van Waterstaat feitelijk door het bevorderen van de uitgifte van concessies voor het oprichten van electriciteitsbedrijven de leiding der electriciteitsvoorziening in handen. De regeering was tot deze wijze van handelen wel genoopt, omdat, zooals boven reeds bleek, bij de oprichting van nieuwe en de uitbreiding van bestaande centrales in het geheel niet een vast stelsel werd gevolgd en van een economische stroomvoorziening zeker nimmer sprake zoude kunnen zijn, indien de regeering zich bij haar bemoeiing enkel had bepaald tot de zorg voor de belangen, welke door de aanwezigheid van electriciteitswerken zouden kunnen worden geschaad. Hiermede wordt gedoeld op de belangen, betrokken bij waterstaatswerken, als wegen en kanalen, waarover of waarin electrische geleidingen worden aangebracht.

Een bij Koninklijke boodschap van 22 Maart 1913 ingediend ontwerp van wet, waarbij het stelsel van concessieuitgifte in de wet zoude worden vastgelegd, werd echter weder ingetrokken, waarvoor als argument gold, dat de interlocale electriciteitsvoorziening inmiddels door de activiteit der provinciale besturen een zoodanige uitbreiding had gekregen, dat de taak, die aanvankelijk aan den Staat was toegedacht, reeds door de provinciën vervuld bleek te zijn, en er dus geen reden was om dat belangrijke werk ongedaan te maken, althans uit handen dier besturen te nemen. De regeering meende derhalve voorshands de ontwikkeling der interlocale electriciteitsvoorziening met vertrouwen aan de provinciale besturen te kunnen overlaten, doch teneinde zooveel mogelijk eenheid in de stroomopwekking en daardoor een zoo economisch mogelijke stroomvoorziening te verkrijgen, moest de algemeene stroomopwekking voor den Staat bewaard blijven. Inmiddels achtte de regeering het mede gewenscht, dat voorschriften werden vastgesteld, welke niet alleen de positie der publiekrechtelijke ondernemers, maar ook die van de Rijksconcessionarissen, aanmerkelijk zouden versterken. Te dien einde is bij Koninklijke boodschap van 25 Juni 1915 een wetsontwerp aangeboden tot opheffing van belemmeringen aan de totstandkoming en de instandhouding van electriciteitswerken in den weg gelegd. Hierdoor zouden ook de rijksconcessionarissen in staat zijn den tegenstand, die eventueel geboden zou kunnen worden door eigenaars van wier eigendommen bij den aanleg van electriciteitswerken gebruik gemaakt zou moeten worden, te breken. Het recht der regeering om concessies uit te geven, dat deze zich toekende, doch dat door sommigen werd betwist zou door deze wet een indirecte bevestiging ontvangen en dus, indien noodig, op stevigen grondslag komen te staan. Immers, een deel van hen, die van de voordeelen der wet gebruik wilden

maken, moesten zich eerst tot de regeering wenden om concessie voor hun bedrijf te erlangen.

Het bovengenoemde wetsontwerp is na eenige wijziging op 26 April 1918 tot wet verheven. Artikel 1 dier wet luidt als volgt:

„Artikel 1.

1. Een ieder, die een zakelijk of persoonlijk recht heeft ten aanzien van ongebouwde eigendommen, — voor zoover deze niet zijn met bewoonde perceelen één geheel vormende afgesloten tuinen of erven — kan, behoudens het recht op schadevergoeding, worden verplicht te gedoogen, dat werken, strekkende tot geleiding, transformatie, verdeeling of levering van electriciteit en de daarmede in verband staande beveiligings- en ondersteuningswerken, worden aangelegd en in stand gehouden in, op of boven die eigendommen, indien die werken:

door het Rijk of een provincie worden ondernomen,

door Ons of door een provinciaal bestuur krachtens de wet worden bevolen,

ingevolge een door Ons of van Onzentwege verleende concessie worden tot stand gebracht, terwijl het openbaar belang daarvan door Ons is erkend,

door den raad eener gemeente zijn bevolen, terwijl het openbaar belang door Ons is erkend,

ofwel, indien het algemeen nut dier werken uitdrukkelijk bij de wet is erkend.

2. Door den aanleg van die werken wordt geen verandering in de bestemming en zoo min mogelijk belemmering in het gebruik der eigendommen gebracht".

Nu onder het stelsel der rijksconcessies, waardoor een toezicht van hoogerhand gewaarborgd was, de electriciteitsvoorziening der grootere gemeenten aan haar besturen kon worden overgelaten, en de provinciale besturen voorts zorgden voor de interlocale netten, welke het platteland en de kleinere gemeenten van electriciteit voorzagen, bleef er voor het Rijk nog als taak over het leggen van een verband tusschen de provinciën, teneinde door centraliseering van de stroomopwekking de verdeeling van stroom met een hooge spanning zoo goedkoop mogelijk te maken. De door den Minister van Waterstaat bij beschikking van 16 April 1919 ingestelde commissie, welke tot taak had de vraag te beantwoorden in hoeverre en op welke wijze bedoelde centraliseering tot stand zou kunnen komen, bracht op 27 November 1919 haar rapport uit. Het in verband daarmede bij Koninklijke boodschap van 26 Juli 1920 ingediende wetsontwerp volgt in hoofdzaak den gedachtengang der commissie, evenwel met enkele uitzonderingen. Het ontwerp koos als bedrijfsvorm niet dien van het zuivere overheidsbedrijf, doch de naamlooze vennoot-

schap, welke toelaat, dat ook andere corporatiën, nl. provinciën, gemeenten en uitdrukkelijk aangewezen particuliere bedrijven, medezeggenschap kunnen krijgen. Echter geeft het ontwerp aan het Rijk ten opzichte der genoemde vennootschap een zeer sterke positie, door te bepalen, dat het aan anderen dan den Staat en concessionnarissen verboden is inrichtingen en werken van denzelfden aard te exploiteeren als waarvoor de vennootschap wordt opgericht. Indien het wetsontwerp, dat hierachter is afgedrukt tot wet mocht worden verheven, dan heeft de organisatie der electriciteitsvoorziening een stadium bereikt, dat zich kenmerkt door dit merkwaardige, dat de technisch-economische indeeling der werken geheel is ondergebracht in alle verdiepingen van het gebouw der Nederlandsche staatsinrichting. De Staat wekt, coöperatief met lagere gemeenschappen en particulieren, den stroom op, en geleidt dezen in hoogere spanning naar hoofdvoedingspunten. Dan begint de taak der provinciën, die den stroom naar de hoofdverbruikplaatsen binnen de gewestelijke grenzen overbrengen, waar ten slotte de gemeenten gereed staan met hare plaatselijke netten den stroom van lagere spanning te distribueeren aan de gebruikers aan huis.

Dit wetsontwerp vond in de Tweede Kamer der Staten-Generaal geen gunstig onthaal en het werd tijdens de behandeling door de regeering ingetrokken. Thans heeft een bij Koninklijk besluit van 11 Juni 1921 n°. 49 ingestelde Staatscommissie tot taak deze aangelegenheid opnieuw te onderzoeken.

HOOFDSTUK IX

HANDEL

Reeds van ouds af nemen handel en verkeer een groote plaats in in het Nederlandsche volksbestaan. De oorzaak hiervan moet worden gezocht, zoowel in de gunstige geografische ligging van Nederland, als in zijn uitgestrekt koloniaal bezit.

Wat betreft de gunstige geografische ligging, kan worden volstaan met er op te wijzen, dat Nederland, gelegen in het midden van Europa's westkust, de als het ware door de natuur aangewezen opslagplaats is van handelsgoederen voor Noord- en West-Europa, terwijl bovendien zijn ligging aan de monden van den Rijn, aanleiding was, dat het ook de natuurlijke markt werd van een belangrijk deel van centraal Europa. Toen de industrie in het achterland (Rijnprovincie en Westfalen) zich in het laatste kwart van de vorige eeuw sterk ontwikkelde, hield de handel van Nederland daarmede gelijken tred. Toen de havens van Amsterdam en Rotterdam op de meest moderne wijze werden uitgerust, nam het verkeer tusschen Nederland en de voornaamste buitenlandsche handels- en industrie-centra bovendien sterk toe, temeer omdat Nederlandsch Oost-Indië steeds in grootere hoeveelheden zijn waardevolle handelsartikelen in Nederland ter markt bracht, waardoor hier te lande belangrijke markten voor deze koloniale voortbrengselen ontstonden.

Tallooze producten, waarvan granen, ertsen, koffie, thee, suiker, tabak, cacao, tin, specerijen, katoen, oliën en vetten de voornaamste zijn, worden dan ook in aanzienlijke hoeveelheden in Nederland aangevoerd, om voor een groot deel weder te worden verscheept naar de voornaamste landen der wereld.

Doch ook de uitvoer van voortbrengselen van onzen nationalen landbouw, veeteelt en nijverheid nam toe tot de wereldoorlog uitbrak. Onnoodig is het feitelijk om te zeggen, dat de oorlog aan den bloeienden Nederlandschen handel groote afbreuk heeft gedaan, terwijl de ongunstige economische toestand, welke in Centraal- en Oost-Europa heerscht, een herstel van dien handel tot zijn vroegeren omvang tot dusverre nog steeds in den weg heeft gestaan.

Zooals boven reeds werd opgemerkt, nemen handel en verkeer een zeer voorname plaats in in het Nederlandsche volksbestaan. Volgens de uitkomsten van de voorlaatste [1]) volkstelling (1909), verdienden van de 5.8 millioen inwoners, welke Nederland toen telde, ruim $2^1/_4$ millioen personen met een of ander handwerk hun dagelijksch brood.

Van deze $2^1/_4$ millioen menschen waren werkzaam in de nijverheid bijna 35 pct.; in den landbouw ruim 27 pct., en in handel en verkeer bijna 20 pct.

Bij nadere beschouwing van dit laatste cijfer blijkt eerst recht, welk een handelsnatie van groote beteekenis Nederland is; in dit opzicht toch werd het toen alleen overtroffen door Engeland en Schotland, waar het percentage van de handenarbeiders, die bij handel en verkeer betrokken waren, respectievelijk 23 en $21^1/_2$ bedroeg.

De enorme toeneming van den Nederlandschen handel in den loop van de laatste halve eeuw wordt geillustreerd door de volgende statistische gegevens omtrent het handelsverkeer tusschen Nederland en het buitenland.

JAREN.	Algemeene Invoer	Algemeene Uitvoer	Totaal handelsverkeer	Totaal eigen handel (in millioenen guldens). [2])
	in millioenen kilogrammen.			
1872—1876 [3])	6 793	3 269	10 062	1 197
1877—1881 [3])	9 094	4 054	13 148	1 435
1882—1886 [3])	11 601	5 817	11 418	1 900
1887—1891 [3])	14 076	7 753	21 829	2 348
1892—1896 [3])	17 616	10 511	28 127	2 623
1897—1901 [3])	24 847	16 442	41 289	3 488
1902	27 797	18 801	46 598	4 000
1903	31 688	22 221	53 909	4 229
1904	32 362	23 834	56 814	4 405
1905	36 362	25 850	62 212	4 577
1906	38 534	27 220	65 754	4 607
1907	39 696	29 275	68 971	4 884
1908	37 720	26 864	64 585	5 005
1909	42 083	30 833	72 917	5 592

[1]) De uitkomsten van de laatste volkstelling (31 December 1920) zijn nog niet bekend, doch aangenomen mag worden, dat hetgeen over de uitkomsten van 1909 zal worden gezegd in nog sterkere mate gelden zal voor den toestand van eind 1920, aangezien reeds vóór, doch vooral gedurende den oorlog het Nederlandsche bankwezen en de industrie een groote vlucht genomen hebben.

[2]) Invoer tot verbruik en uitvoer uit het vrije verkeer, zoodat bij de cijfers dezer rubriek de doorvoerhandel buiten beschouwing is gelaten.

[3]) Gemiddelden.

JAREN.	Algemeene Invoer	Algemeene Uitvoer	Totaal handelsverkeer	Totaal eigen handel (in millioenen guldens. [1])
	in millioenen kilogrammen.			
1910	47 580	35 530	83 110	5 898
1911	50 865	38 372	89 237	6 066
1912	55 887	42 139	98 026	6 726
1913	60 489	45 033	105 522	7 001
1914	42 974	30 738	73 712	5 394
1915	23 485	11 730	35 215	3 860
1916	22 959	12 154	35 113	3 230
1917 [2]	13 188	9 037	22 225	1 919
1918	9 301	6 440	15 741	1 055
1919	16 554	8 433	24 987	5 028
1920	27 314	17 711	45 025	5 116

Hieronder volgen eenige bijzonderheden omtrent den Nederlandschen handel in de belangrijkste stapelgoederen, waarvan boven reeds enkele werden genoemd.

A. CACAOBOONEN. Aangezien Nederland meer dan $^1/_{10}$ gedeelte van de wereldproductie van cacao-vruchten verwerkt, is het begrijpelijk, dat zich h. t. l. een voorname cacaoboonenmarkt heeft gevestigd. De meest gewilde soorten zijn: Thomé-, Bahia-, Accra-, Java- en Suriname-cacao.

De Java-cacao wordt direct naar Nederland vervoerd en te Amsterdam of Rotterdam aan de markt gebracht. Zij wordt te Amsterdam in publieke veiling, te Rotterdam bij inschrijving verkocht. De eerste plaats heeft de belangrijkste cacaomarkt, de invoer van boonen heeft dan ook voor het grootste deel daar plaats. De uitvoer geschiedt echter voornamelijk over Rotterdam.

In- en uitvoer van ruwe cacao hebben bedragen in de jaren:

	Invoer.	Uitvoer.		Invoer.	Uitvoer.
1910 . .	32 476 ton	13 859 ton	1913 . .	43 191 ton	13 211 ton
1911 . .	37 794 „	14 237 „	1919 . .	39 823 „	2 901 „
1912 . .	38 637 „	13 714 „	1920 . .	30 799 „	6 123 „

De uitvoeren van Nederlandsch-Indië van Javacacao [3]), welke soort door

[1]) Invoer tot verbruik en uitvoer uit het vrije verkeer, zoodat bij de cijfers dezer rubriek de doorvoerhandel buiten beschouwing is gelaten.

[2]) Van het jaar 1917 af is de algemeene invoer gevonden door bij den doorvoer in binnenwaartsche richting den invoer op te tellen, de algemeene uitvoer, door samenvoeging van den doorvoer in buitenwaartsche richting en den uitvoer.

[3]) De uitvoer van de buitenbezittingen is van zeer geringe beteekenis.

hare bijzondere eigenschappen zeer gezocht is door de chocolade-industrie, hebben de laatste jaren bedragen:

1910 . . .	2 479 ton	1914 . . .	1 581 ton	1918 . . .	806 ton
1911 . . .	2 360 „	1915 . . .	1 459 „	1919 . . .	2 408 „
1912 . . .	2 024 „	1916 . . .	1 471 „	1920 . . .	995 „
1913 . . .	2 259 „	1917 . . .	1 556 „		

De cacaoboonen-export van Suriname is de laatste jaren eveneens teruggaande (krullotenziekte), hetgeen blijkt uit onderstaande cijfers:

1914 . . .	893 ton	1917 . . .	1 927 ton	1920 . . .	1 499 ton
1915 . . .	1 709 „	1918 . . .	2 468 „		
1916 . . .	2 015 „	1919 . . .	1 670 „		

De alhier aangevoerde cacaoboonen komen voor een deel uit Groot-Britannië en Portugal, voor een ander deel worden ze echter ook rechtstreeks uit de productielanden aangevoerd.

In 1920 b.v. (behalve de aanvoeren uit onze eigen koloniën, welke voor Ned. Indische en Suriname-cacao respectievelijk 1215 en 708 tons bedroegen): uit Angola 696 ton; uit Britsch Oost-Afrika 521 ton; uit Britsch West-Afrika 3415 ton; uit Fransch West Afrika 506 ton; uit Portugeesch West Afrika 1897 ton; uit Brazilië 2697 ton; uit Ecuador 1860 ton en uit Venezuela 844 ton. De uitvoer van cacaoboonen in 1920 was voor ongeveer $^2/_3$ bestemd voor Duitschland.

Aangezien de cacaoproductie van de Goudkust de laatste jaren aanzienlijk is toegenomen (1910 23 000 tons, 1919 178 000 tons) en thans ca. 50 pct. van de wereldproductie bedraagt, heeft deze soort (de Accra-cacao) een overwegenden invloed op de noteeringen van de andere cacaosoorten.

De groote vlucht, die de cacao-industrie in Nederland na 1828 (toen door den heer J. C. van Houten, den stichter van de bekende fabrieken te Weesp, een methode werd ontdekt om de ruwe cacao geheel van het overtollige vet te bevrijden en daardoor tevens de overblijvende massa in zulk een vorm te brengen, dat zij zich op een eenvoudige wijze tot een aangenaam smakenden drank liet oplossen) nam, had o. a. tot gevolg, dat de te verwerken hoeveelheden cacaoboonen steeds toenamen en dat steeds meer cacaoboter werd geproduceerd, welk product evenals het Nederlandsche cacaopoeder, een gewild uitvoerartikel bleek.

Ook voor cacaoboter is Amsterdam de voornaamste markt. Het product van de firma Van Houten wordt geregeld (behalve tijdens de oorlogsjaren) in maandelijksche veilingen verkocht; de beste kwaliteit wordt Van Houten's genoemd, de tweede kwaliteit Van Houten's B.

De hoeveelheden, die deze firma gedurende de laatste jaren in veiling [1]) bracht, waren:

	v. Houten's.	v. Houten's B.
1912	1 021 000 K.G.	687 000 K.G.
1913	807 500 „	1 812 000 „
1920	500 000 „	1 079 000 „

De belangrijkheid van den handel in cacaoboter in Nederland blijkt o. a. uit de volgende statistische gegevens omtrent den in- en uitvoer van dit artikel.

1913

Invoer: Totaal 441 tons, waarvan uit Duitschland 411 tons.

Uitvoer: Totaal 7164 tons, waarvan naar België 1302 tons, naar Duitschland 1671 tons, naar Vereenigde Staten Amerika 1535 tons.

1920

Invoer: Totaal 187 tons, waarvan uit Duitschland 122 tons.

Uitvoer: Totaal 5260 tons, waarvan naar België 1361 tons, naar Zwitserland 1912 tons.

1ste halfjaar 1921

Invoer: Totaal 425 tons, waarvan uit Duitschland 403 tons.

Uitvoer: Totaal 2365 tons, waarvan naar België 1128 tons, naar Zwitserland 341 tons, naar Duitschland 71 tons.

B. ERTSEN. Erts van Nederlandschen oorsprong maakt slechts een zeer klein gedeelte uit van de ontzaglijke hoeveelheden erts, welke hier te lande verhandeld worden. Hetgeen in Nederland gedolven wordt is voornamelijk het fijne, poedervormige ijzeroer, dat hoofdzakelijk uitgevoerd wordt naar Duitschland, Groot-Brittannië en de Vereenigde Staten van Amerika, waar het in de gasfabrieken, voor de zuivering van lichtgas, wordt aangewend. Nederland heeft echter (vooral sedert 1877) een belangrijken eigen doorvoerhandel in buitenlandsche ertsen, welke ten nauwste verband houdt met de reusachtige ontwikkeling van de metaalnijverheid in het Rijnsch-Westfaalsche industriegebied. Voor dit gebied toch vormen Rotterdam en Amsterdam de groote aanvoerhavens. Vooral in de Rotterdamsche haven nemen de ertsen het grootste percentage van het totaal der inklaringen in en deze stad is de eerste invoerhaven der wereld voor ertsen geworden.

[1]) Ook de productie der overige Nederlandsche cacaofabrieken wordt te Amsterdam verhandeld, de prijzen regelen zich gewoonlijk naar de prijzen op de veilingen van de firma Van Houten besteed.

Daarin tegemoet gekomen door hare gunstige ligging heeft de Maasstad dit te danken aan den ondernemingsgeest van eenige harer handelsfirma's, die een uitgebreiden groothandel in ertsen in het leven wisten te roepen, ja zelfs daartoe belangrijke mijnen in Spanje, Algiers, Marokko, Zweden, Frankrijk en enkele andere landen in exploitatie namen.

Onder de ingevoerde ertsen neemt ijzererts de voornaamste plaats in. Daarna volgen pyriet, mangaanerts en aluminiumertsen, terwijl daarenboven nog tal van andere ertsen, zij het ook in kleinere hoeveelheden, worden ingevoerd. De groote uitbreiding, welke deze handel in weinig jaren heeft verkregen, blijkt het duidelijkst uit de volgende tabel, betreffende de erts-aanvoeren aan de Maas (ontleend aan de verslagen van de Kamer van Koophandel te Rotterdam).

Jaren.	Totaal aanvoer te Rotterdam.	Ertsen over Rotterdam vervoerd (in tons) waarvan: [1]			
		IJzererts.	Mangaanerts.	Pyriet.	Aluminiumerts (Bauxiet).
1891	—	917 440	26 760	30 484	—
1901	—	2 989 610	141 511	261 413	—
1902	—	2 831 694	151 571	180 151	—
1903	—	3 735 777	158 424	269 507	—
1904	4 611 134	4 305 993		256 732	—
1905	4 902 595	4 523 345		312 934	8 337
1906	6 158 123	5 769 650		339 903	2 900
1907	6 124 623	5 672 136		387 656	26 913
1908	5 066 463	4 642 092		370 233	4 400
1909	5 839 746	5 386 809		384 395	22 809
1910	6 592 846	5 740 500		419 324	32 133
1911	6 973 658	6 088 251	305 631	485 121	23 257
1912	8 346 725	7 364 828	303 272	578 022	34 737
1913	8 945 478	7 803 016	468 040	564 689	47 557
1914	5 926 628	5 059 714	335 459	471 628	17 309
1915	1 004 587	921 023	16	19 928	—
1916	225 838	129 702	20	13 572	—
1917	30 238	16 619	—	9 058	—
1918	6 233	—	—	2 000	—
1919	90 257	31 121	10 576	17 005	—
1920	1 197 425	854 533	29 404	253 446	15 726

[1]) De niet gespecificeerde soorten zijn: nikkelerts, zinkerts, looderts, chroomerts, tinerts, goud- en zilvererts, magnesiet, cobalterts, antimoonerts, pyrietasch, wolframerts en venadiumerts.

De ertsenaanvoeren te Amsterdam zijn veel geringer en bedroegen voor den oorlog gemiddeld circa 350 000 tons per jaar. Volgens de Jaarstatistiek van In-, Uit- en Doorvoer gedurende 1920 bedroeg in dat jaar de ertsverplaatsing over de grens voor de Amsterdamsche haven:

in binnenwaartsche richting: 10 931 ton ijzer- en mangaanerts en 29 567 ton andere ertsen;

in buitenwaartsche richting: 31 706 ton ijzer- en mangaanerts en 14 697 ton andere ertsen.

Zoowel de Rotterdamsche als de Amsterdamsche haven zijn voor dezen tak van handel op de meest moderne wijze ingericht, zoodat aldaar binnen den kortst mogelijken tijd groote zeeschepen de geheele lading in Rijnvaartuigen kunnen overladen [1]).

C. GRANEN. Reeds van oudsher heeft Nederland een belangrijken tusschenhandel in granen gedreven en andere landen van graan voorzien. In de 16de eeuw was graan het belangrijkste artikel in den uitgebreiden handel, welke de Nederlanders met de Oostzeelanden onderhielden. Hetgeen meer werd ingevoerd dan noodig was voor deze gewesten werd in Zuidelijker gelegen landen (in den beginne vooral in Portugal, later in Italië) verkocht. Deze internationale graanhandel concentreerde zich te Amsterdam. Eerst langzamerhand verlegde hij zich gedeeltelijk naar Rotterdam, waar oorspronkelijk alleen inlandsche graansoorten ter markt kwamen.

In den loop van de tweede helft van de 19de eeuw kon de Rotterdamsche graanhandel dien van Amsterdam overvleugelen. Hiertoe droeg vooral bij de industrieele ontwikkeling van het Duitsche achterland na 1870, waardoor evenals door de snel toenemende bevolking in Duitschland, dit land, in plaats van een graanuitvoerend, een graaninvoerend land werd.

Hoewel de Amsterdamsche graanhandel een rol van beteekenis is blijven spelen ten aanzien van den internationalen graanhandel, waartoe o. a. werd bijgedragen door het oprichten van goede stoomvaartverbindingen van deze koopstad met Argentinië en Zuid Rusland, bleef hij toch in belangrijkheid aanzienlijk bij den Rotterdamschen achter. Ongeveer 90 pct. van het in Nederland ingevoerde graan komt dan ook over Rotterdam binnen.

Zoowel te Rotterdam als te Amsterdam wordt ook binnenlandsch graan verhandeld. Graanbeurzen voor inlandsch graan vindt men voorts nog in meerdere provinciesteden; van deze binnenlandsche graanbeurzen is die te Groningen

[1]) Vroeger werden belangrijke hoeveelheden erts per spoor naar Duitschland vervoerd, doch in verband met de wijziging der tarieven is dit vervoer te land geheel door het vervoer te water verdrongen.

de voornaamste. Op de meeste beurzen wordt echter meer buitenlandsch dan binnenlandsch graan verhandeld, hetgeen niet te verwonderen is, als men bedenkt, dat Nederland niet beschikt over genoeg zelfverbouwd graan, om zijn behoefte te dekken. Daarbij komt nog, dat gedurende de laatste eeuw de met graan bebouwde oppervlakte steeds is afgenomen, omdat men zich hier te lande — gelet op de verhouding tusschen de graanprijzen en den prijs van zuivelproducten en het vee — steeds meer op het loonender bedrijf der veehouderij is gaan toeleggen, terwijl ook veel gronden aan den graanbouw onttrokken werden door deze met suikerbieten, aardappelen en andere handelsgewassen te beplanten. De groote uitbreiding van den Nederlandschen veestapel bracht voorts mede, dat in plaats van een uitvoersaldo van voedergraan tot omstreeks 1850, een steeds groeiend invoersaldo daarvan is ontstaan. Toch worden nog altijd eenige binnenlandsche graansoorten — zij het ook in geringe hoeveelheden — naar andere landen uitgevoerd bijv. enkele tarwesoorten ten behoeve van de meelindustrie naar België en Duitschland; Nederlandsche haver, behalve naar de genoemde landen, ook naar Groot-Brittannië; Zeeuwsche en Groningsche wintergerst ten behoeve der brouwerijen naar België.

De hierboven reeds genoemde groote behoefte aan graan in de Rijnstreken leidde er toe, dat het karakter van den Nederlandschen graanhandel, welke tot ongeveer 1880 een zuivere tusschenhandel was, aanmerkelijk is veranderd, omdat Duitschland sedert meer en meer zelf op de groote buitenlandsche graanmarkten als kooper optreedt en het graan derhalve hier te lande slechts wordt doorgevoerd, in verband waarmede zich agenten van de groote buitenlandsche graanhuizen te Rotterdam hebben gevestigd.

Hoewel een en ander den Nederlandschen graanhandel geenszins ten goede gekomen is, moeten de voordeelen voor de Maasstad, alleen reeds door de verschepingen en overlading van zulke hoeveelheden graan, toch niet gering geschat worden. Het gevolg voor den Nederlandschen graanhandel is echter geweest, dat de import van tarwe in Rotterdam zeer afgenomen is, hetgeen echter ook verband houdt met de omstandigheid, dat vele meelfabrieken hier te lande zijn verdwenen en de overgeblevene het benoodigde graan zelf zijn gaan importeeren. Tegenover de vermindering van den tarwe-import staat echter een grootere invoerhandel in voedergranen voor het vee (rogge, gerst en vooral maïs).

De groote doorvoerhandel van graan naar Duitschland heeft geleid tot het ontstaan van een Duitsch-Nederlandsch graancontract, waartoe knoeierijen van controleurs (vertegenwoordigers van de buitenlandsche verkoopers) bij het aankomen, bemonsteren en overladen van het graan te Rotterdam, de

rechtstreeksche aanleiding hebben gegeven. In 1904 kwam men in deze eindelijk na jarenlang vruchteloos onderhandelen, tot een overeenstemming met de Russische en Roemeensche graanexporteurs.

Het bedoelde graancontract omvat:

1°. voorwaarden van koop en verkoop;

2°. voorschriften voor het nemen van monsters bij aankomst te Rotterdam en over de wijze, waarop het natuurgewicht moet worden bepaald;

3°. voorschriften voor de samenstelling van scheidsgerechten.

Pogingen om een dergelijk graancontract ook met den Noord-Amerikaanschen en Argentijnschen handel te sluiten, hebben gefaald.

In 1859 werd te Amsterdam een termijnhandel in rogge ingesteld, welke vele jaren bijdroeg tot verlevendiging van de zaken aldaar. Door verschillende omstandigheden ging deze termijnhandel feitelijk — hoewel niet officieel — teniet, (o. a. door de verminderde vraag naar rogge als volksvoedsel en de gewijzigde positie van den Nederlandschen graanhandel). De belangrijke maïshandel, die hier te lande geleidelijk ontstaan was, was aanleiding, dat nog vóór den oorlog te Rotterdam de Rotterdamsche Vereeniging voor den termijnhandel in granen, werd opgericht. Gedurende de oorlogsjaren moest de jonge vereeniging noodgedwongen hare zaken laten rusten, doch in Maart 1920 konden ze weder worden hervat. Spoedig breidde de omzet zich zoodanig uit, dat de Nederlandsche maïsnoteeringen in het buitenland groote belangstelling trokken en aldaar beschouwd worden als een betrouwbare afspiegeling van de stemming op de graanmarkten van Noord-West Europa, aangezien deze termijnmarkt op het oogenblik de eenigste is op het Europeesche vasteland.

De graaninvoeren aan de Maas hebben gedurende de laatste 25 jaren voor de belangrijkste soorten bedragen: (in tons)

Jaren.	Rogge.	Tarwe.	Gerst.	Maïs.	Haver.
1896	416 738	907 723	260 098	281 800	319 254
1897	416 279	962 647	270 086	327 236	250 792
1898	366 208	915 780	322 432	479 400	192 748
1899	335 758	781 020	270 486	482 714	244 920
1900	413 809	849 372	208 032	374 170	325 278
1901	419 804	1 149 197	254 372	277 560	288 475
1902	450 754	1 131 041	302 094	256 930	329 875
1903	559 026	1 243 575	427 786	413 905	327 560
1904	438 968	1 244 329	454 227	297 146	286 649
1905	444 471	1 530 424	464 892	314 523	611 094
1906	479 686	1 106 164	547 720	489 517	361 680
1907	379 283	1 345 809	521 182	641 799	271 002
1908	304 696	934 362	592 717	567 299	271 866
1909	377 780	1 474 353	651 690	527 944	413 787
1910	488 306	1 824 827	772 127	453 167	455 014

Jaren.	Rogge.	Tarwe.	Gerst.	Maïs.	Haver.
1911	612 874	1 459 784	841 715	532 978	495 107
1912	481 218	1 578 435	625 275	823 453	697 368
1913	554 278	2 018 258	817 335	742 553	512 053
1914	300 011	1 353 650	441 548	424 947	284 865
1915	47 845	1 105 904	74 170	880 626	33 161
1916	26 132	1 563 363	132 629	540 949	57 789
1917	15 042	758 642	31 688	146 339	9 081
1918	5 174	461 145	29 834	99 000	—
1919	72 672	467 284	134 667	231 741	167 414
1920	233 545	762 522	119 505	525 261	26 872

Het grootste gedeelte van deze aanvoeren wordt sedert 1907 door de Rotterdamsche Graan-Elevator maatschappij, welke in dat jaar hare werkzaamheden aanving, verwerkt. Aan dit bedrijf werd spoedig ook een modern ingerichte graansilo verbonden, een inrichting, waarmede de Amsterdamsche haven reeds eerder verrijkt was.

Aan de Statistiek van In-, Uit- en Doorvoer zijn omtrent den Nederlandschen graanhandel de op bladz. 196 en 197 voorkomende gegevens ontleend, waaruit eenigszins kan blijken, welke veranderingen in den graanhandel als gevolg van den grooten oorlog hebben plaats gevonden.

Het hier te lande voor eigen verbruik ingevoerde graan wordt voor velerlei doeleinden aangewend.

Van tarwe wordt voornamelijk meel, doch ook stijfsel gemaakt. Ook rogge wordt tot meel verwerkt, veel belangrijker is zij echter als grondstof voor de branderijen en spiritusfabrieken en als veevoeder. Gerst wordt gebruikt in de bierbrouwerijen, voor de gortbereiding en als veevoeder. Haver wordt verwerkt tot meel, gort en havermout. Ook wordt er wel bier uit gebrouwen, terwijl een belangrijk deel als veevoeder gebruikt wordt. Maïs is hoofdzakelijk veevoeder, doch wordt ook in de branderijen, brouwerijen, stijfsel- en glucosefabrieken verwerkt.

D. ZADEN. Naast den eigenlijken graanhandel bestaat sedert eeuwen hier te lande een uitgebreide handel in (oliehoudende) zaden (ook in die soorten, welke niet in Nederland worden verwerkt), waarvan de voornaamste zijn lijnzaad, hennepzaad, kool- of raapzaad, maanzaad en sesamzaad. Hoewel, met uitzondering van het laatste, deze zaden hier te lande worden verbouwd, is de binnenlandsche oogst vrij onbelangrijk in vergelijking met de van elders aangevoerde hoeveelheden.

Het beste lijnzaad, dat in Nederland van het vlas wordt geoogst, wordt gedeeltelijk als zaaizaad hoofdzakelijk naar Groot-Britannië uitgevoerd. De minder goede kwaliteiten worden òf als veevoeder gebruikt, òf (bij een zeer overvloedigen oogst) ook in de olieslagerijen hier te lande verwerkt.

Tot voor een twintigtal jaren was Rusland de hoofdleverancier van lijnzaad in Nederland; eenige jaren vóór den oorlog echter was de Russische invoer al reeds onbeduidend en geschiedde de import hoofdzakelijk uit Argentinië en Britsch-Indië.

De Nederlandsche lijnzaadoogsten [1]) der laatste jaren bedroegen:

1910	111 434 H.L.	1916	133 149 H.L.
1911	204 137 „	1917	114 769 „
1912	150 813 „	1918	64 038 „
1913	118 224 „	1919	97 003 „
1914	76 920 „	1920	221 254 „
1915	103 928 „		

De belangrijke handel in het buitenlandsche zaad, dat zoowel te Amsterdam als te Rotterdam wordt aangevoerd [2]), blijkt o. a. uit de volgende gegevens:

Invoer tot verbruik.			Uitvoer uit het vrije verkeer.		
1910 . . .	191 484 tons		1910 . . .	47 804 tons	
1911 . . .	171 166 „		1911 . . .	42 948 „	
1912 . . .	208 929 „		1912 . . .	60 275 „	
1913 . . .	286 035 „		1913 . . .	86 359 „	
1919 . . .	96 394 „	slagzaad	1919 . . .	2 828 „	slagzaad
	340 „	zaaizaad		2 291 „	zaaizaad
1920 . . .	95 474 „	slagzaad	1920 . . .	1 202 „	slagzaad
	1 713 „	zaaizaad		3 350 „	zaaizaad

Was vroeger de hennepteelt in Nederland van belang, deze is van jaar tot jaar achteruit gegaan en thans van nog slechts geringe beteekenis.

Hoewel ook de teelt van kool- of raapzaad h. t. l. in den loop der laatste tientallen jaren vóór den oorlog aanzienlijk was teruggegaan, werd het nog altijd in vrij groote hoeveelheden op de zeeklei verbouwd en is die verbouw de laatste vijf jaar zeer toegenomen. De Nederlandsche oogsten van dit eigenlijke oliezaad bedroegen in:

1910	59 328 H. L.	1916	81 609 H. L.
1911	51 491 „	1917	64 311 „
1912	16 817 „	1918	79 886 „
1913	30 641 „	1919	207 814 „
1914	53 897 „	1920	107 129 „
1915	48 594 „		

[1]) Deze cijfers en ook die van andere oogsten van in Nederland verbouwde gewassen zijn ontleend aan „Verslagen en Mededeelingen van de Directie van den Landbouw".

[2]) De statistiek vermeldt den doorvoer van zaden niet gespecificeerd, doch slechts collectief; deze bedroeg in 1913 272 898 tons; 1919 44 844 tons; 1920 104 841 tons.

Benaming graansoort. Voornaamste landen van herkomst of bestemming.	1913.		1919.			1920.			1ste halfjaar 1921.		
	Invoer.	Uitvoer.	Invoer.	Doorvoer (a)	Uitvoer.	Invoer.	Doorvoer. (a)	Uitvoer.	Invoer.	Doorvoer. (a)	Uitvoer.
Tarwe	2 160 085	1 730 877	5 430	670 924	6 545	487 772	718 717	27 760	200 939	772 083	18 402
Rio de la Plata	304 652	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Roemenië	143 797	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rusland (Oost- en Westzee)	573 000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vereenigde Staten Amerika	835 679	—	31 180	—	—	121 771	—	—	122 028	—	—
Pruisen	70 525	1 621 092	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Argentinië	—	—	265 748	—	—	365 767	—	—	40 741	—	—
België	64 738	109 105	181	6 544	222	—	—	—	33 509	—	—
Duitschland	—	—	—	—	—	—	—	22 636	—	—	7 637
Oostenrijk	—	—	—	—	—	—	—	5 124	—	—	—
Tsjecho-Slowakije	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10 000
Rogge	631 345	363 598	40 750	—	11 915	12 896	297 068	—	27 414	149 877	18 550
Pruisen	184 897	334 257	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Roemenië	80 922	—	—	—	—	—	—	—	11 660	—	—
Rusland (Oost- en Westzee)	112 724	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rio de la Plata	14 076	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rusland (Zuidzee)	211 449	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
België	—	28 246	683	—	—	3 675	—	—	3 329	—	643
Vereenigde Staten Amerika	—	—	40 067	—	—	7 811	—	—	11 860	—	—
Duitschland	—	—	—	—	11 710	—	—	—	—	—	9 011
Oostenrijk	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5 241
Gerst	887 943	696 575	138 898	—	71 364	53 072	30 737	25 990	—	153 195	2 847
Pruisen	80 287	629 787	—	—	—	—	—	—	53 906	—	—
Roemenië	68 046	—	—	—	—	11 564	—	—	10 436	—	—
Rusland (Zwarte zee)	661 766	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vereenigde Staten Amerika	29 370	—	131 327	—	—	8 944	—	—	28 723	—	—
België	—	64 864	5 237	—	—	25 226	—	1 873	3 230	—	2 100
Zweden	—	—	—	—	52 000	—	—	—	—	—	—
Duitschland	—	—	—	—	—	—	—	23 691	—	—	—
Maïs	1 002 507	300 904	220 485	—	11 901	389 387	216 380	396	327 139	314 765	4 705
België	39 975	23 960	84 695	—	11 841	83 263	—	29	24 356	—	1 559
Nederlandsch Oost-Indië	47 225	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rio de la Plata	542 047	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Roemenië	82 146	—	—	—	—	27 088	—	—	41 788	—	—
Rusland (Zwarte zee)	94 592	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vereenigde Staten Amerika	188 998	—	16 993	—	—	13 636	—	—	176 002	—	—
Pruisen	—	271 560	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Argentinië	—	—	109 241	—	—	252 016	—	—	65 410	—	—
Duitschland	—	—	—	—	—	—	—	365	—	—	1 141

Opmerkingen.

(a) In den doorvoer is ook zaaigraan begrepen, hetgeen bij den in- en uitvoer niet het geval is. Voor deze soorten bedroeg de in- en uitvoer in tons:

	1919.		1920.		1ste halfjaar 1921.	
	Inv.	Uitv.	Inv.	Uitv.	Inv.	Uitv.
Zaaitarwe	67	448	79	492	144	89
Zaairogge	881	351	512	570	30	260
Zaaigerst	46	691	252	229	33	48

De in- en uitvoer van kool- of raapzaad waren volgens de Nederlandsche handelsstatistiek:

Invoer tot verbruik.		Uitvoer uit het vrije verkeer	
1910	69 430 tons [1])	1910	21 414 tons
1911	48 306 „	1911	16 331 „
1912	43 049 „	1912	13 528 „
1913	46 575 „	1913	18 296 „
1919	6 535 „	1919	14 „
1920	26 278 „	1920	10 495 „

Maanzaad en mosterdzaad worden hier te lande nog steeds geoogst, zij het ook in betrekkelijk geringe hoeveelheden. De handel in deze producten, alsmede die in hennepzaad, blijkt uit de volgende statistische gegevens (in tons). [1])

Maanzaad.			Mosterdzaad.			Hennepzaad.		
	Invoer.	Uitvoer.		Invoer.	Uitvoer.		Invoer.	Uitvoer.
1913	(geen gegevens)		1913	3 287	3 792	1913	3 328	819
1919	2	140	1919	65	950	1919	88	19
1920	154	908	1920	340	1 060	1920	600	144

De Nederlandsche oogsten van deze zaden bedroegen voor de genoemde jaren:

Maanzaad.		Mosterdzaad.		Hennepzaad.	
1913	(geen gegevens)	1913	33 963 H.L.	1913	454 H.L.
1919	172 ton	1919	15 443 „	1919	43 „
1920	1 722 „	1920	49 023 „	1920	405 „

Het sesamzaad is een echt tropisch gewas, waarvan de cultuur reeds in de oudheid bekend was. Hetgeen hier te lande wordt ingevoerd is hoofdzakelijk afkomstig uit Voor-Indië en China en voor een klein gedeelte ook uit Ned.-Indië. De laatste jaren vóór den oorlog werden groote voor Duitschland bestemde hoeveelheden sesamzaad over Rotterdam verscheept.

In de Nederlandsche statistiek wordt eerst sedert eenige jaren sesamzaad afzonderlijk vermeld. In verband hiermede worden slechts de cijfers [1]) gegeven voor de laatste jaren:

Invoer in 1919 27 211 ton en in 1920 22 026 ton; waarvan uit België 15 900, China 4933 en Ned. Oost-Indië 830 ton. Uitvoer in 1920 62 ton; waarvan naar Duitschland 62 ton. Bovendien werd over entrepôt [2]) in 1920 nog naar het buitenland uitgevoerd een hoeveelheid van 2 989 ton sesamzaad.

[1]) Omtrent den doorvoer zie noot 2, bladz. 195.

[2]) Voor de andere zaden werd de uitvoer over entrepôt in 1920 niet vermeld, omdat deze van ondergeschikt belang was.

E. OLIEHOUDENDE VRUCHTEN. Hoewel geenszins behoorend tot de granen en zaden lijkt het niet ongewenscht te dezer plaatse tevens de aandacht te vestigen op de groote hoeveelheden olie- of vethoudende vruchten, welke in Nederland worden aangevoerd en verhandeld als: grondnoten (pinda's), soyaboonen, copra, palmpitten. De invoer van grondnoten heeft hoofdzakelijk over Rotterdam plaats, het grootste gedeelte wordt hier te lande tot olie verwerkt; het gedeelte der pinda's, dat weder uitgevoerd wordt, gaat hoofdzakelijk naar Duitschland. De volgende cijfers geven een duidelijk beeld van de stijgende belangrijkheid van dit artikel.

Invoer tot verbruik.		Uitvoer uit het vrije verkeer.	
1901	21 634 ton	1901	6 312 ton
1906	26 957 „	1906	11 250 „
1910	58 598 „	1910	12 118 „
1911	47 582 „	1911	12 762 „
1912	52 179 „	1912	12 794 „
1913	67 428 „	[1]) 1913	19 163 „
1919	22 187 „	1919	112 „
1920	24 016 „	[2]) 1920	529 „
1921 (1ste halfjaar). .	11 433 „	[3]) 1921 (1ste halfjaar). .	1 532 „

De soyaboon is eerst sedert 1873 in Europa bekend. Toch duurde het nog tot 1906/1907 eer dit Oost-Aziatisch product hier een markt kon vinden. Weldra nam de handel in dit artikel groote verhoudingen aan, waartoe behalve zijn hoog procent aan olie, ook bijdroeg de groote voedingswaarde voor het vee van het résidu (koeken). Ook hier te lande werden spoedig groote hoeveelheden soyaboonen ingevoerd, mede in verband met de vraag naar soyaolie door de zeepindustrie.

De volgende cijfers kunnen worden vermeld:

Invoer tot verbruik.		Uitvoer uit het vrije verkeer.	
1911	26 419 ton.	1911	11 995 ton.
1912	27 554 „	1912	16 545 „
1913	43 054 „	1913	14 422 „
1919	32 732 „	1919	— [4])
1920	3 755 „	1920	117 [5]) „

[1]) De ten doorvoer aangegeven hoeveelheden waren tot dit jaar van ondergeschikt belang, voor 1913 b.v. 2311 ton.

[2]) Bovendien uit entrepôt 632 ton, terwijl de doorvoer in 1920 van dit artikel bedroeg 10 739 ton.

[3]) Bovendien uit entrepôt 3 336 ton, doorvoer 1ste halfjaar 1921 20 100 ton.

[4]) Doorvoer 1919 7 481 ton.

[5]) Bovendien uitvoer uit entrepôt in 1920 91 ton en doorvoer 13 962 ton.

Eerder dan de soyaboon, nl. reeds omstreeks 1875, werd de copra een belangrijk handelsartikel in Nederland.

In den aanvang concentreerde die handel zich in hoofdzaak te Rotterdam, doch de Amsterdamsche markt overvleugelde tijdelijk na 1885 die van Rotterdam. Sedert breidde de copramarkt in Nederland zich nog aanzienlijk uit, doch het valt moeilijk omtrent de verhandelde hoeveelheden juiste cijfers te noemen, omdat vele partijen „zeilend" worden verkocht en het artikel dan niet wordt aangevoerd.

De aanvoeren te Rotterdam zijn met het oog op den doorvoer naar Duitschland in de laatste jaren veel grooter dan te Amsterdam, nl. te Rotterdam in 1920 en 1919 resp. 101 834 en 55 979 tons, voor Amsterdam bedroeg de aanvoer over dezelfde jaren 41 283 en 29 544 tons.

De omvang van den Nederlandschen coprahandel wordt eenigszins geïllustreerd door de volgende aan de handelsstatistiek ontleende gegevens.

Invoer.		Uitvoer.	
1906	47 689 tons.	1906	49 039 tons.
1910	94 421 „	1910	84 986 „
1913	100 635 „	1913	82 356 „
1919	75 585 „	1919	29 „
1920	90 995 „	1920	12 234 „

De doorvoer van dit artikel is belangrijk; in 1913 met overlading 47 389 tons zonder overlading 3 902 tons. In 1920 met overlading 57 073 tons, waarvan uit Ned. Oost-Indië 44 413, zonder overlading 12 575 tons, waarvan uit Ned. Oost-Indië 1 955.

De copra-uitvoer van Ned. Oost-Indië is van snel toenemende beteekenis geworden, hetgeen blijkt uit de volgende cijfers:

INVOER VAN COPRA IN NEDERLAND.

Uit Ned. Oost-Indië.		Totaal.	
1901	23 111	1901	24 579
1905	67 250	1905	67 890
1910	91 692	1910	94 422
1911	88 563	1911	91 730
1912	97 164	1912	102 230
1913	89 609	1913	100 634
1919	59 966	1919	75 585
1920	61 153 [1]	1920	90 995

[1] Dit bedrag is te gering, daar de herkomst van de in entrepôt opgeslagen copra in de statistiek niet werd vermeld.

De handel in palmpitten hier te lande wordt het best geïllustreerd door de volgende cijfers in tons à 1000 K.G.

Invoer.		Uitvoer.	
1877—1886	12 556	1877—1886	12 090
1887—1896	24 933	1887—1696	22 560
1897—1906	24 456	1897—1906	23 402
1906	23 242	1906	22 539
1907	37 501	1907	34 669
1908	35 548	1908	30 937
1909	39 712	1909	36 341
1910	42 592	1910	39 726
1913	63 711	1913	57 563
1919	24 075	1919 [1]	—
1920	13 224	1920 [2]	11 567

Hoewel ook Ned. Oost-Indië de oliepalm kent, wordt het grootste gedeelte uit tropisch Afrika (Congo en Liberia) in Rotterdam aangevoerd, daar bijna de geheele aanvoer bestemd is voor Duitschland, waar palmpittenolie in groote hoeveelheden wordt bereid voor de zeepfabricage.

F. HOUT. Nederland was oorspronkelijk rijk aan bosschen, doch in den loop der tijden werd wel gekapt, doch niet in evenredigheid aangeplant. De laatste tientallen jaren worden woeste gronden evenwel weder stelselmatig bebouscht door de Nederlandsche Heidemaatschappij, terwijl ook door het Staatsboschbeheer in de laatste jaren zeer veel is bereikt. De invloed van een en ander moge blijken uit de volgende cijfers:

Beboschte oppervlakte van Nederland, 1833 169 026 H.A.; 1920 247 785 H.A.

Het grootste deel (ruim de helft) van de Nederlandsche bosschen bestaat uit naaldhout, de andere helft voornamelijk uit beuken, eiken, esschen en iepen. Deze laatste houtsoorten worden hoofdzakelijk in Nederland zelf gebruikt (bouwwerken, meubels, klompen), terwijl het naaldhout gedeeltelijk in de Nederlandsche mijnen gebruikt wordt, voor een groot deel echter aan de Duitsche en Belgische mijnen wordt geleverd.

De handel in binnenlandsch hout is evenwel gering vergeleken bij den handel in geïmporteerd hout, welke handel reeds sedert eeuwen bestaat. Vooral in den bloeitijd van den Nederlandsche zeilvaart bestond een uitgebreide import-handel in Oost-zeehout. Hetgeen meer werd ingevoerd dan noodig was voor

[1] In 1919 doorgevoerd met overlading 38 027 tons, zonder overlading 275 tons.
[2] In 1920 doorgevoerd met overlading 21 570 tons, zonder overlading 5983 tons.

den bouw van schepen en huizen, werd weder naar andere landen uitgevoerd. Hoewel in den loop der jaren de Nederlandsche houthandel wel eenigszins was teruggegaan, is deze in de twintigste eeuw weder met rassche schreden toegenomen, doordat Duitschland een groote afnemer werd. Dit had dan ook tengevolge, dat de aanvoeren van dit artikel in Nederland zich vóór den oorlog voor 50 tot 60 pct. richtten naar Rotterdam, aangezien het vandaar het gemakkelijkst verder vervoerd kon worden langs den Rijn. Andere Nederlandsche houthavens van beteekenis zijn: Amsterdam, Zaandam, Dordrecht, Harlingen, Delfzijl, Terneuzen en Middelburg.

De omvang van den Nederlandschen houthandel wordt het best geïllustreerd door de volgende cijfers betreffende den in- en uitvoer van hout in Nederland. (In tonnen van 1000 K.G.).

	Alg. invoer.	Alg. uitvoer.		Alg. invoer.	Alg. uitvoer.
1890 . . .	860 826	350 154	1912 . . .	2 888 523	1 361 126
1900 . . .	1 737 578	938 813	1913 . . .	2 912 571	1 241 903
1910 . . .	2 709 743	1 377 728	1919 . . .	1 065 589	198 356
1911 . . .	2 927 737	1 469 603	1920 . . .	1 517 220	137 956

De soorten hier verhandeld, alsmede de voornaamste landen van herkomst, blijken uit onderstaande specificatie voor het jaar 1920.

	Invoer.	Uitvoer.
Eikenhout:		
ongezaagd totaal	32 069 ton	108 ton
waarvan uit Duitschland	23 952 „	
„ „ België	6 443 „	
gezaagd totaal	30 604 „	813 „
waarvan uit Duitschland	16 940 „	
„ „ V. S. Amerika	7 660 „	
Grenen, vuren, dennen:		
ongezaagd totaal	240 765 ton	1 624 ton
waarvan uit Duitschland	201 885 „	
„ „ Rusland	25 231 „	
gezaagd totaal	777 154 „	6 734 „
waarvan uit Duitschland	237 341 „	
„ „ Zweden	238 080 „	
„ „ Finland	254 525 „	
geschaafd totaal	17 859 „	282 „
waarvan uit Duitschland	5 119 „	
„ „ Noorwegen	5 171 „	
„ „ Zweden	4 389 „	
„ „ Finland	2 406 „	

	Invoer.	Uitvoer.
Amerikaansch grenen:		
ongezaagd totaal	11 768 ton	1 167 ton
gezaagd totaal	18 478 „	1 205 „
Greenheart:		
totaal	435 ton	225 ton
waarvan uit Suriname	380 „	
Yarrah:		
totaal	612 „	
waarvan uit België	612 „	
Ander scheepsbouw- en timmerhout:		
ongezaagd totaal	17 345 ton	
gezaagd	5 252 „	
Fijn werkhout.		
Djati- of teakhout:		
ongezaagd totaal	11 364 ton	2 744 ton
gezaagd totaal	6 064 „	573 „
Mahoniehout:		
ongezaagd totaal	1 729 ton	1011 ton
gezaagd totaal	2 898 „	
Cederhout:		
totaal	1 159 ton	
Notenhout:		
ongezaagd totaal	56 ton	
gezaagd totaal	262 „	
Ebbenhout:		
totaal	2 508 ton	513 ton
Populierenhout:		
ongezaagd totaal	818 ton	
gezaagd totaal	107 „	
Ander fijn werkhout:		
ongezaagd totaal	3 046 ton	
gezaagd totaal	1 286 „	
Hout voor andere doeleinden.		
Mijnhout:		
totaal	38 789 ton	4 956 ton
waarvan uit Zweden	29 105 „	

	Invoer.	Uitvoer.
Hout voor papierfabricage:		
totaal	91 731 ton	
waarvan uit Duitschland	10 774 „	
„ „ Finland	61 228 „	
„ „ Rusland	18 594 „	
Heipalen, steigerhout, telegraafpalen:		
totaal	19 243 ton	
waarvan uit Duitschland	15 133 „	
Dwarsliggers:		
totaal	68 087 ton	4 871 ton
waarvan uit Duitschland	55 156 „	
Duigen:		
totaal	7 126 ton	
waarvan uit Duitschland	3 821 „	
waarvan uit Vereenigde Staten Amerika . .	1 275 „	
Hoepen:		
totaal	69 ton	9 357 ton

Zooals boven reeds werd opgemerkt, wordt het grootste gedeelte van het hier te lande aangevoerde hout aangebracht langs den zeeweg, en is het voor een niet onbelangrijk deel afkomstig van Amerika, Skandinavië en Rusland. Vroeger was Duitschland ook eene belangrijke importeur van onbewerkt hout op de Nederlandsche markt. Groote vlotten, bestaande uit eiken-, beuken- en dennenstammen bereikten langs den Rijn Dordrecht, waar zij in publieke veiling werden gebracht.

Hoewel deze Rijnvaart ook thans nog bestaat, is zij echter geheel van karakter veranderd. De laatste tientallen jaren komen nog steeds groote vlotten bij Lobith binnen, doch voor het grootste deel bestaan deze uit besteld en gedeeltelijk bewerkt hout.

Gewoonlijk bereiken ze Dordrecht dan ook niet, doch worden reeds verder stroomopwaarts aan de importeurs afgeleverd.

Hoewel de hoeveelheden hout, die uit andere landen komen, veel grooter zijn dan die uit de Nederlandsche koloniën, kan toch niet nagelaten worden te dezer plaatse te wijzen op twee bijzondere houtsoorten, welke door geen andere soort in speciale eigenschappen worden geëvenaard, n.l. het uit Suriname afkomstige greenheart, dat door zijn duurzaamheid bijzonder geschikt is voor waterwerkconstructies, en Java-djati (teakhout) dat een voorname rol speelt in den scheepsbouw (dekplanken). Deze laatste houtsoort werd tot vóór den oorlog in steeds toenemende hoeveelheden in Amsterdam

en Rotterdam aangevoerd. Dank zij de uitbreiding, die aan djatibosschen op Java was gegeven, kon aan de toenemende vraag naar deze soort geheel worden voldaan. De invloed van den oorlog en de verminderde vraag tengevolge van de gewijzigde economische omstandigheden blijkt ten duidelijkste uit onderstaande cijfers:

De uitvoeren van djatihout van Java en Madoera bedroegen in:

	gezaagd djatihout.	ongezaagd djatihout. [1]
1913 totaal	1 927 M³.	36 624 M³.
waarvan naar Nederland	232 „	14 422 „
1914 totaal	1 467 „	30 476 „
waarvan naar Nederland	155 „	9 687 „
1915 totaal	1 434 „	17 932 „
waarvan naar Nederland	887 „	12 263 „
1916 totaal	805 „	14 056 „
waarvan naar Nederland	655 „	13 042 „
1917 totaal	123 „	265 „
waarvan naar Nederland	—	50 „
1918 totaal	221 „	893 „
waarvan naar Nederland	—	— „
1919 totaal	1584 „	7674 „
waarvan naar Nederland	1161 „	4287 „
1920 totaal	387 „	12 223 „
waarvan naar Nederland	205 „	9 975 „

G. HUIDEN. Nederland bezit een uitgebreiden en levendigen handel in huiden. De markt daarvan is gevestigd te Amsterdam en te Rotterdam. Oost-Indische runder- en buffelhuiden vormden vóór het uitbreken van den oorlog de voornaamste soorten, welke bij inschrijvingen verhandeld werden. Voorts werden er maandelijks veilingen gehouden van verschgezouten inlandsche huiden. Deze veilingen werden georganiseerd door de Amsterdamsche en Rotterdamsche Huidenclub, twee instellingen, die op coöperatieven grondslag werken. In 1917 werd te Amsterdam de Vereeniging „De Amsterdamsche Huiden- en Lederbeurs" gesticht, welke te zamen met de, met gelijkluidende statuten in het leven geroepen Huiden- en Lederbeurzen te Rotterdam en te Tilburg, de Centrale Vereeniging „De Nederlandsche Huiden- en Lederbeurzen"

[1] Bovendien wordt jaarlijks nog een aanzienlijke hoeveelheid djatihout in den vorm van dwarsliggers in Nederland ingevoerd (in 1914 zelfs 787 M³.)

vormt, welke organisatie o.m. ook beoogt een onderlingen band te leggen tusschen den handel in inlandsche huiden, en dien in droge koloniale en andere huiden, alsook met dien in looistoffen.

De Indische huiden, die voor de Nederlandsche industrie de belangrijkste zijn, werden vóór 1914 ook in belangrijke hoeveelheden voor Amerikaansche rekening op de Nederlandsche markt gekocht. Tijdens den oorlog konden deze soorten hier te lande slechts in beperkte mate [1]) worden aangevoerd, met het gevolg, dat Amerika rechtstreeks op Java groote partijen koe- en buffelhuiden aankocht, welke gewoonte tot dusverre ook na den vrede tot schade van de Nederlandsche huidenmarkt ten deele is blijven bestaan.

Een voordeel van den oorlog is daarentegen geweest, dat de handel in Zuid-Amerikaansche en andere exotische huiden, welke vóórdien slechts in beperkte mate hier te lande op de inschrijvingen werden aangeboden, zeer is toegenomen. Voorheen toch werden deze soorten door de Nederlandsche lederindustrie hoofdzakelijk op de Antwerpsche markt gekocht en hoewel in 1919/1920 ten deele tot deze gewoonte teruggekeerd is en de Nederlandsche looiers bovendien ook dikwijls te Hâvre ter markt gingen in verband met den lagen frankenkoers, is de handel in exotische huiden in Nederland toch belangrijk geworden, ondanks de moeilijkheden, welke de aanvoeren in de oorlogsjaren zeer beperkten en de ontwikkeling van deze nieuwe markt tegenhielden.

Welk een belangrijk artikel de Oost-Indische runder- en buffelhuiden voor den Nederlandschen huidenhandel zijn, blijkt o.a. uit de volgende, aan particuliere bron ontleende cijfers:

Aanvoer van Oost-Indische huiden te Amsterdam en te Rotterdam:

	Amsterdam	Rotterdam	Totaal
1901 . . .	497 847 stuks	166 069 stuks	663 916 stuks
1906 . . .	409 012 „	149 284 „	558 296 „
1911 . . .	± 400 000 „	183 602 „	± 582 000 „
1912 . . .	± 340 000 „	163 231 „	± 500 000 „
1913 . . .	± 315 000 „	145 369 „	± 450 000 „
1914 . . .	[2])—	83 410	[2])—
1915 . . .	[2])—	80 000	[2])—
1916 . . .	[2])—	64 000	[2])—
1917 . . .	[2])—	34 512	[2])—
1918 . . .	geen aanvoeren.		

Ter aanvulling van de cijfers voor 1914 tot en met 1918 volgen hieronder

[1]) In 1918 werden zelfs in het geheel geen Oost-Indische huiden aangevoerd.

[2]) Geen betrouwbare gegevens.

de invoeren van Ned. Oost-Indische huiden [1]) in Nederland, volgens de Statistiek van In-, Uit- en Doorvoer.

	Gedroogde huiden	Gezouten huiden
1914	3892 ton	12 ton
1915	3497 „	10 „
1916	1403 „	—
1917	556 „	12 „
1918	geen aanvoeren.	

Ten slotte volgt hier nog een eenigszins gespecificeerde opgave den in- en uitvoer van huiden [1]) hier te lande, eveneens ontleend aan de Statistiek.

Invoer 1913:

gedroogde huiden 18772 ton,

waarvan uit België 2916 ton, uit Groot Brittannië 2724 ton, uit Hamburg 2912, uit Ned. Oost-Indië 6153;

gezouten huiden 15508 ton,

waarvan uit België 1674 ton, uit Groot Brittannië 2286 ton, uit Hamburg 1681 ton, uit Pruisen 4814 ton, uit Rusland 1280 ton;

versche huiden 19 ton (uit Pruisen).

Uitvoer 1913:

gedroogde huiden 10959 ton,

waarvan naar Pruisen 6977 ton, naar Vereen. Staten Amerika 1053 ton;

gezouten huiden 19232 ton,

waarvan naar België 3287 ton, naar Groot Brittannië 1662 ton, naar Pruisen 8254 ton, naar Vereenigde Staten Amerika 3822 ton;

versche huiden 73 ton,

waarvan naar België 62 ton.

Invoer 1919:

gedroogde exotische huiden 4114 ton,

„ Java „ 3571 „

gezouten exotische „ 5533 „

„ Java „ 16 „

versche huiden 629 ton,

waarvan uit België 270 ton, uit Groot Brittannië 204 ton.

Uitvoer 1919:

gedroogde exotische huiden 476,

waarvan naar Duitschland 441 ton;

---

[1]) Hieronder zijn niet begrepen schaaps- en lamsvellen, hazen-, konijnenvellen of vellen van robben en onbereide pelterijen.

gedroogde Java huiden 862 ton,
waarvan naar Duitschland 619 ton;
gezouten exotische huiden 404 ton,
waarvan naar Duitschland 291 ton;
gezouten Java huiden 27 ton,
waarvan naar Duitschland 27 ton;
versche huiden 19 647 ton,
waarvan naar Duitschland 10 419 ton (hoofdz. runderhuiden), naar Vereenigde Staten Amerika 7102 ton (hoofdz. kalverhuiden).

Invoer 1920:

gedroogde	exotische	huiden	6245	ton,
„	Java	„	4439	„
gezouten	exotische	„	5125	„
„	Java	„	46	„
versche	huiden		2676	„

waarvan uit België 968 ton, uit Groot Brittannië 957 ton.

Uitvoer 1920: [1])

gedroogde exotische huiden 2071 ton,
waarvan naar Duitschland 1831 ton;
gedroogde Java huiden 2599 ton,
waarvan naar Duitschland 1554 ton, naar Ver. Staten v. Amerika 261 ton;
gezouten exotische huiden 1297 ton,
waarvan naar Duitschland 1097 ton;
gezouten Java huiden 2 ton,
versche huiden 15 751 ton,
waarvan naar Duitschland 6998 ton, naar Vereenigde Staten Amerika 2442 ton.

Invoer 1ste halfjaar 1921:

gedroogde	exotische	huiden	1704	ton,
„	Java	„	668	„
gezouten	exotische	„	5113	„
„	Java	„	85	„
versche		„	2936	„

[1]) Door veranderde samenstelling van de Statistiek is hierbij de uitslag uit entrepôt naar het buitenland niet in rekening gebracht, deze was echter van ondergeschikt belang en bedroeg:

gedroogde	exotische	huiden	147	ton	bestemming onbekend.
„	Java	„	77	„	
gezouten	exotische	„	65	„	
„	Java	„	—	„	

Uitvoer 1ste halfjaar 1921: [1])
gedroogde exotische huiden 1146 ton,
waarvan naar Duitschland 940 ton;
gedroogde Java huiden 788 ton,
waarvan naar Duitschland 471 ton, naar Vereenigde Staten Amerika 1 ton;
gezouten exotische huiden 1004 ton,
waarvan naar Duitschland 859 ton;
gezouten Java huiden 4 ton,
versche huiden 5566 ton,
waarvan naar Duitschland 3514 ton, naar Vereenigde Staten Amerika 1155 ton.

H. KINABAST EN COCA-BLADEREN. I. KINABAST. De kinaboom groeide oorspronkelijk uitsluitend in het Noord-Westelijk gedeelte van Zuid-Amerika, vooral in Peru. Aangezien op roekelooze wijze met deze boomsoort werd omgesprongen, werd weldra de wenschelijkheid betoogd, om de kinaboom naar elders over te planten en een geregelde cultuur tot stand te brengen. In 1854 gelukte het planten en zaden in groote hoeveelheid van Peru naar Java over te brengen, alwaar de acclimatisatie van deze kinasoort zich voorspoedig voltrok (Preanger). Door kruising met planten gewonnen van toevallig aan de Nederlandsche regeering te koop aangeboden zaden, slaagde men er spoedig in een soort kinaboom te kweeken met een zeer hoog alcaloïd gehalte. Onder zaakkundige leiding breidde de Gouvernements-Kinacultuur zich gaandeweg uit en tevens werden aan particulieren geschikte gronden in erfpacht gegeven en op onbekrompen wijze van Gouvernementswege zaden verstrekt.

De eerste oogst van bast had reeds in 1869 plaats en tot 1874 oogstte het Gouvernement in het geheel reeds 79 170 K.G. bast. Op 20 October 1870 had te Amsterdam de eerste openbare Kinabastveiling plaats, de tweede vond plaats op 14 Maart 1872, daarna hadden geregeld een of tweemaal per jaar veilingen plaats, in 1887 werden ze 8 maal per jaar gehouden en sedert 1888 geregeld 10 maal. Gedurende eenige jaren had de Ned. Indische Kinacultuur een harden strijd te voeren tegen de Britsche cultuur op Ceylon, doch deze cultuur werd op dat eiland spoedig (na 1887) verdrongen door de theecultuur. Van de geheele wereldproductie aan kinabast levert Java tegenwoordig circa 80 pct., zoodat de Java kina de wereldmarkt geheel beheerscht.

---

[1]) De uitslag naar het buitenland uit entrepôt bedroeg in het 1ste halfjaar 1921 bovendien nog 78 ton gedroogde exotische huiden naar Duitschland, en 13 ton gedroogde Java huiden.

De groote ontwikkeling der cultuur na 1880 blijkt uit onderstaande cijfers, volgens welke de kinabastverschepingen van Java bedroegen in:

1869	500 K.G.	1913	9 355 950 K.G.
1879	39 000 „	1914	7 010 500 „
1880	10 000 „	1915	5 611 151 „
1885	643 264 „	1916	8 576 433 „
1890	2 819 523 „	1917	1 564 374 „
1900	5 390 000 „	1918	2 439 500 „
1910	9 021 500 „	1919	5 404 000 „
1911	8 308 000 „	1920	4 526 000 „
1912	8 095 000 „	1921 (5 maanden) .	1 774 000 „

De beteekenis van de Amsterdamsche kinamarkt wordt duidelijk uit de onderstaande cijfers over de laatste 30 jaren.

Jaren.	In veiling aangeboden.		In en buiten veiling verkocht: (K.G. Bast).
	K.G. Bast.	K.G. zwavelzure Kinine.	
1891	3 608 363	—	3 431 530
1896	5 765 651	307 161	4 977 182
1901	6 586 972	326 636	6 598 864
1906	8 794 510	477 002	8 542 817
1911	9 139 662	569 954	8 325 365
1912	10 078 950	608 051	6 635 401
1913	12 600 218	741 066	7 671 050
1914	9 994 948	576 596	7 375 874
1915	10 609 610	635 296	6 902 427
1916	10 932 364	632 670	8 101 351
1917	8 379 764	491 096	5 821 250
1918	36 585	1 364	34 902
1919 [1]	181 044	7 289	177 434
1920	3 669 162	232 505	2 633 358

De verhouding van de productie van de Gouvernements-kinacultuur tot die der particuliere ondernemingen kan in den tegenwoordigen tijd eenigszins worden afgeleid uit de omstandigheid, dat van de officiëel verkochte hoeveelheid kinabast in 1920 slechts c.a. 205 000 K.G. bast afkomstig was van de Gouvernementsaanplantingen.

[1]) 1918 werden slechts 3 veilingen gehouden en had geen aanvoer plaats; 1919 werden slechts 5 veilingen gehouden.

De kinabast wordt onderscheiden in: fabrieksbast, welke in fabrieken [1]) verwerkt wordt tot zwavelzure of zoutzure Kinine, en de pharmaceutische (of drogist-)bast, waarin in laboratoria, apotheken e. d. producten als kinawijn, kinadruppels, kinaextract enz. kunnen worden bereid.

De verhouding tusschen de te Amsterdam verkochte hoeveelheden fabrieks- en pharmaceutischen bast is voor enkele jaren uit onderstaande cijfers te zien.

	Fabrieksbast.	Pharmaceutische Bast.
1900	4 111 750 K.G.	878 750 K.G.
1905	4 988 158 „	1 112 140 „
1910	6 852 743 „	1 010 151 „
1915	6 419 756 „	330 589 „
1920	2 326 532 „	230 188 „

II. Kinine. Tot en met Mei 1915 vonden te Amsterdam ook jaarlijks eenige veilingen van kinine plaats door de Amsterdamsche Kininefabriek. Deze onderneming heeft bedoelde veilingen sedert gestaakt en in dit preparaat geschieden thans geen zaken meer op de open markt.

Het verloop der veilingen dezer fabriek was in vroeger jaren:

Sulfas Chinini Ph. Brit.

	Aangeboden.	Verkocht.	Doorsneeprijs.
1912	29 767 500 K.G.	22 538 250 K.G.	f 12,86
1913	28 350 000 „	3 685 500 „	18,42
1914	17 010 000 „	2 126 250 „	21,42
1915	5 670 000 „	992 250 „	21,85

De Java Kinabast wordt hoofdzakelijk naar Nederland uitgevoerd, alleen gegedurende de oorlogsjaren was Engeland de groote afnemer referte de hieronder staande statistiek betreffende den uitvoer van kinabast uit Java.

	1918.	1919.	1920.
Naar Nederland	—	679 000	3 350 000
„ Engeland	744 000	2 313 000	643 000
„ Italië	—	37 000	21 000
„ Britsch-Indië	18 000	223 000	39 000
„ Japan	415 000	409 000	473 000
„ andere landen	1 263 000	1 743 000	—
Totaal	2 440 000	5 404 000	4 526 000

[1]) In Juli 1913 is een overeenkomst tusschen planters en kininefabrikanten tot stand gekomen, waarbij een minimumprijs per „unit" kinine werd vastgesteld.

Ook al laat men de oorlogsjaren buiten beschouwing, dan blijkt toch, dat de hoeveelheid alhier aangevoerde bast (ook de totaal bastuitvoeren van Java) de laatste jaren een sterke neiging tot vermindering vertoont. Een en ander is het gevolg van de vergroote capaciteit van de Bandoengsche Kininefabriek.

De uitvoeren van kinine van Java zijn dan ook de laatste jaren zeer belangrijk geweest, zooals ook blijkt uit onderstaande cijfers.

Uitvoer van kinine uit Java sedert oprichting van de Bandoengsche fabriek:

1907	12 578 K.G.	1918	250 704 K.G.
1910	118 752 „	1919	642 719 „
1915	92 053 „	1920	418 861 „
1916	114 573 „	1921 (5 mnd.)	111 726 „
1917	133 508 „		

III. Coca. De voornaamste productielanden van coca (het blad van den cocastruik, dat de grondstof vormt voor de cocaïne bereiding) zijn Peru, Bolivia, Java, Britsch-Indië en Ceylon. Op de Nederlandsche markt worden bijna uitsluitend Java-cocabladeren verhandeld, soms komen ook zeer kleine hoeveelheden Ceyloncoca te Amsterdam ter markt.

Op Java is eenige jaren geleden een cocaïnefabriek gevestigd, doch de resultaten waren tot dusverre zoo weinig bevredigend, dat onlangs tot likwidatie is besloten.

Cocabladeren worden op de kinabastveilingen te Amsterdam aangeboden, doch daarenboven wordt nog een zeer groote hoeveelheid buiten de veilingen om verhandeld. Van de Javaproductie wordt ook een gedeelte rechtstreeks naar enkele andere landen (vóór den oorlog vooral naar Duitschland) uitgevoerd. Gedurende de laatste jaren heeft deze uitvoer in toenemende hoeveelheid ook naar Japan plaats, in verband met de oprichting daar te lande van cocaïnefabrieken. Aangezien de Japansche regeering in het belang van deze nieuwe industrie een hoog invoerrecht ingesteld heeft op cocaïne, werd de vrees reeds geuit, dat in de toekomst de cocauitvoeren van Java zich in nog sterkere mate naar Japan zoude richten, tot schade van den Amsterdamschen cocahandel, doch meer nog van de Nederlandsche cocaïne-industrie. Ruwe cocaïne wordt hier te lande niet ingevoerd, wel daarentegen zuivere.

Overigens kan de omvang van den handel in coca hier te lande eenigszins beoordeeld worden uit de hoeveelheden, welke op de verschillende kinabastveilingen in de navolgende jaren werden afgedaan.

Jaren.	Aantal K.G.	Aantal colli.	Buiten veiling bovendien in K.G.
1905	5 346	125	—
1906	20 249	439	—
1907	27 450	524	—
1908	57 664	1 036	—
1909	110 379	1 907	—
1910	180 491	3 355	—
1911	412 901	7 743	—
1912	578 155	10 759	43 219
1913	846 255	16 066	—
1914	903 638	16 784	87 674
1915	114 255	2 108	277 165
1916	40 172	721	224 699
1917	5 610	72	316 302
1918	—	—	23 588
1919	157 740	2 844	196 429
1920	652 659	11 800	419 354

De statistiek van In-, Uit- en Doorvoer geeft omtrent den handel in cocabladeren voor de laatste jaren de volgende getallen:

Invoer:

1919 . . . . 432 ton, waarvan uit Ned. Oost-Indie 372 ton.
1920 . . . . 1390 „ „ „ „ „ 1372 „
1921 (1ste halfjaar) . . 462 „ „ „ „ „ 462 „

Uitvoer:

1919 . . . . 309 ton, waarvan naar Duitschland 151 ton.
1920 . . . . 985 „ „ „ „ 727 „
1921 (1ste halfjaar) . . . 223 „ „ „ „ 154 „

J. KOFFIE. Werd de theecultuur eerst in 1826 ter hand genomen in Nederlandsch-Indië, de koffieaanplant is aldaar van zeer veel ouderen datum. Reeds in 1696 werd de koffieplant naar Java overgebracht en reeds in 1706 konden de Indische autoriteiten een eerste proefje Java-koffie naar Nederland zenden, alsmede een koffieheester in pot, welke heester de stammoeder is geworden van alle koffieboomen in Amerika. Enkele nakomelingen toch van de uit Nederlandsch-Indië afkomstige koffieplant, welke in de Hortus Bota-

nicus van Amsterdam verder werd opgekweekt, werden naar Suriname verzonden, terwijl in 1713 een jong plantje aan Lodewijk XIV werd vereerd. Stekken van laatstgenoemd heestertje werden in 1720 naar Martinique overgebracht, van welk eiland uit de koffiecultuur zich later over de Antillen, Venezuela, Guyana en Brazilië verbreidde.

Op Java breidde de koffiecultuur zich in de 18de eeuw gestadig uit en was zij reeds vóór de invoering van het eigenlijke Cultuurstelsel (1830) een dwangcultuur voor de Inlandsche bevolking. In Suriname nam zij echter veel grooter vlucht; zoodat tusschen 1750 en 1790 daar zelfs oogstjaren waren van 15 millioen K.G. Na laatstgenoemd jaar ging de Surinaamsche productie echter met rassche schreden achteruit; in 1890 bedroeg de Surinaamsche koffieoogst slechts ruim 800 K.G. Door het aanplanten van Liberia-koffie is de oogst daarna echter weder jaarlijks toenemend; tusschen 1900 en 1910 bedroeg hij gemiddeld 272 000 K.G. met een gemiddelden uitvoer van ca. 165 000 K.G.

De koffie-uitvoer van Suriname gedurende de laatste jaren was dan ook zeer aanzienlijk; in 1917 7337 balen, in 1918 uitvoer onmogelijk, in 1919 36 655 balen en in 1920 9817 balen.

Dit laatste cijfer is evenwel veel lager dan de productie, daar tengevolge van de prijsdaling groote partijen op de plantages opgeslagen bleven.

In tegenstelling met Suriname nam de koffieproductie van Java na 1800 snel toe, vooral nadat in 1832 het z.g. Cultuurstelsel was ingevoerd. Bedroeg tusschen 1827 en 1831 de gemiddelde jaaroogst nog slechts 347 520 pikol (1 pikol = ruim 60 K.G.), in 1843 was deze reeds gestegen tot 1 023 100 pikols. Wel nam daarna de productie eenigszins af (oogst gemiddeld 800 000 à 900 000 pikols), doch deze bleef toch zoo belangrijk, dat toen in 1870 het Cultuurstelsel weder werd afgeschaft, de gedwongen Gouvernements-koffiecultuur gehandhaafd bleef, al werd van dien tijd af ook aan particulieren het aanplanten van koffie toegestaan. Hoewel het aantal particuliere koffieplantages sedert gestadig toenam, daalde de totaalproductie echter voortdurend, als een gevolg van de bladziekte, die reeds in 1885 de koffieplanten op Java teisterde. Ook op Sumatra en Celebes, waar eveneens de Gouvernements-koffiecultuur was ingevoerd ging de productie steeds achteruit, met het gevolg dat deze aanplantingen van Gouvernementswege op Celebes in 1899 en op Sumatra in 1908 werden gestaakt. Toen de bladziekte in de Indische koffie de geheele cultuur te gronde dreigde te richten, is men ertoe overgegaan nieuwe soorten (Liberia koffie en Robusta koffie) te gaan aanplanten, hetgeen aan de koffieproductie voor Nederlandsch-Indië zeer ten goede is gekomen, aangezien vooral de Robusta goede vrucht leverde in een groot kwantum.

De teruggang van de Nederlandsch Indische koffieproductie tot omstreeks 1910 blijkt uit de navolgende cijfers omtrent de koffieoogsten in Nederlandsch-Indië, welke gemiddeld bedroegen:

1870—1874	68 652 tons	1890—1894	39 372 tons
1875—1879	75 780 „	1895—1899	45 636 „
1880—1884	80 064 „	1900—1904	36 936 „
1885—1889	55 224 „	1905—1909	22 236 „

Nadien nam vooral de productie van Robusta koffie sterk toe, hetgeen in het oog springt bij vergelijking der voorafgaande cijfers met die van de oogsten der laatste jaren, welke respectievelijk hebben bedragen:

1918	totaal 69 274	tons,	waarvan ca.	55 310	tons	Robusta
1919	„ 54 082	„	„ „	43 374	„	„
1920	„ 54 639	„	„ „	45 644	„	„

In aansluiting aan het bovenstaande volgt thans nog een aan de Nederlandsch-Indische handelsstatistiek ontleende opgave van den uitvoer van koffie uit Nederlandsch-Indië (in tons):

1910	15 831 tons	1916	33 646 tons
1911	26 827 „	1917	16 724 „
1912	38 376 „	1918	7 357 „
1913	28 939 „	1919	124 171 „
1914	32 320 „	1920	43 859 „
1915	53 295 „		(alleen Java en Madoera)

Evenals op de theemarkt heeft Nederland in den wereld-koffiehandel reeds sedert eeuwen een belangrijke rol vervuld. Toen de cultuur op Java en in West-Indië opkwam dreef het dan ook reeds een aanzienlijken handel in dit stapelartikel, waarvan het tot de 2de helft van de 18de eeuw bijna het monopolie bezat; Amsterdam was toen de koffiemarkt van Europa. In den loop dier eeuw werden èn Frankrijk èn Engeland groote mededingers, daarna ook Hamburg. Door het continentaal stelsel werd de Nederlandsche koffiehandel zeer belemmerd, doch na den val van Napoleon nam hij weder een groote vlucht, vooral omdat de prijsdaling van het artikel het verbruik in bijna alle landen snel deed toenemen.

Tot omstreeks 1860 kon Nederland zijn positie als de belangrijkste koffiemarkt van Europa handhaven (hiertoe droeg niet weinig bij de omstandigheid, dat bijna alle Gouvernements-koffie door de Nederlandsche Handelmaatschappij in Nederland ter markt gebracht werd). Hoewel de in Nederland aangevoerde hoeveelheden koffie (toen de Nederlandsch-Indische productie afnam, nam de aanvoer van Braziliaansche Santos-koffie toe) steeds grooter werden, zag Nederland daarna zich steeds meer door Hamburg en Hâvre overvleugelen. De Nederlandsche koffiemarkt, ofschoon nog altijd zeer belangrijk, moest zich met de derde plaats vergenoegen in de rij van koffiemarkten van Europa.

Toen de aanvoer van Java-koffie, die in veilingen door de Nederlandsche Handelmaatschappij wordt verkocht, afnam, daarentegen die van Santos-koffie vermeerderde, werd in Nederland ook de termijnhandel in dit artikel ingevoerd. Om dezen te vergemakkelijken werden in 1888 te Amsterdam en Rotterdam liquidatiekassen opgericht, welke de nakoming van koop en verkoopcontracten op termijn garandeeren tegen depôts tot waarborg. Door den aanvoer van Braziliaansche koffie namen de omzetten van den Nederlandschen koffiehandel vóór den oorlog sterk toe.

Sedert 1909 worden door de Nederlandsche Handelmaatschappij ook geregeld veilingen gehouden van door deze maatschappij aangevoerde Santos en andere soorten koffie.

Onder den invloed van den oorlog is de verscheping naar Nederland van Santos koffie zeer afgenomen, hetgeen eenigszins verband hield met den toegenomen import van ons eigen koloniaal product (vermeerderde voortbrenging van Robusta-koffie en de betrekkelijk billijke prijzen van deze soort). De termijnhandel in Santos ondervond dan ook gedurende de laatste jaren weinig belangstelling doch de omzetten van Robusta op termijn waren daartegenover zeer belangrijk.

De omzet bedroeg in balen:

	Santos.		Robusta.	
	1919.	1920.	1919.	1920.
Amsterdam	11 500	16 200	400 250	1 490 000
Rotterdam	—	—	94 250	422 500
Totaal . . .	11 500	16 200	494 500	1 912 500

De plaats, welke de Nederlandsch-Indische koffie in den koffiehandel hier te

lande inneemt, blijkt uit de navolgende, aan de Nederlandsche handelsstatistiek ontleende, cijfers, welke afgerond zijn in millioenen K.G.

Jaren.	Totale invoer.	Waarvan		Jaren.	Totale invoer.	Waarvan	
		direct uit Brazilië	direct uit Ned.-Indië.			direct uit Brazilië.	direct uit Ned.-Indië.
1901	119	64	29	1911	131	77	15
1902	132	69	38	1912	116	70	22
1903	118	46	37	1913	146	92	22
1904	88	22	32	1914	125	61	18
1905	94	38	27	1915	200	87	44
1906	116	58	24	1916	89	24	30
1907	118	57	21	1917	15	5	6
1908	119	62	15	1918	4	—	1
1909	131	79	12	1919	55	7	31
1910	120	64	10	1920	62	14	34

Of de Nederlandsch-Indische koffie haar belangrijke plaats op de Hollandsche markt gedurende de laatste jaren, ook in de toekomst zal blijven vervullen, is niet waarschijnlijk.

Uit de aanvoeren tot dusverre in 1921, waaromtrent hieronder de gegevens worden medegedeeld, blijkt ten duidelijkste, dat de Santos-aanvoeren weder veel aanzienlijker zijn geworden dan die uit Nederlandsch-Indië.

Statistiek omtrent koffie-aanvoer in Nederland, gedurende 1921. (Omgerekend in balen).

Maanden.	Ned.-Oost-Indië.	Brazilië.	Centraal Amerika en West-Indië.	Afrika.	Andere soorten.
Januari	45 195	46 902	14 103	3 224	4 280
Februari	28 306	41 285	11 715	2 700	3 338
Maart	25 904	73 015	34 767	1 480	6 991
April	20 147	91 981	52 920	1 407	8 792
Mei	12 029	34 017	59 632	512	8 278
Juni	12 939	184 926	86 602	643	13 021
Juli	33 108	153 719	54 903	1 160	11 117
Augustus. . . .	34 356	66 034	19 376	1 742	8 665
September . . .	14 075	236 936	41 752	1 000	11 441
Totalen . . .	226 059	928 815	375 770	13 868	75 923

De uitvoer, die zich voornamelijk naar Duitschland richt, heeft geen gelijken tred met den invoer gehouden. Hieruit volgt dus, dat steeds een grootere hoeveelheid voor de binnenlandsche consumptie bestemd werd. Gedeeltelijk is dit een gevolg van den aanwas der bevolking, voor een ander deel echter ook van de toeneming van het koffieverbruik in Nederland, dat bovenaan staat in de rij van koffieverbruikende landen per hoofd der bevolking. Omtrent den uitvoer van ongebrande koffie worden de volgende aan de Nederlandsche handelsstatistiek ontleende bijzonderheden voor 1913, 1919 en 1920 gegeven.

Uitvoer van ongebrande koffie.

1913.

Totaal 92 000 tons, waarvan naar Duitschland 61 336 tons.

	1919	1920
Nederlandsch-Oost-Indische	8 328 tons	9 161 tons
Braziliaansche.	1 137 „	3 103 „
Centraal Amerikaansche + West-Indische .	2 791 „	2 410 „
Afrikaansche	459 „	165 „
Andere soorten	76 „	105 „
Totaal . . .	12 791 tons	14 944 tons
waarvan naar Duitschland	8 046 „	7 020 „

Uit entrepôt werd dit laatste jaar bovendien nog uitgevoerd:

3 618 tons	Nederlandsch-Indische;
760 „	Braziliaansche;
407 „	Centraal Amerikaansche + West-Indische;
5 „	Afrikaansche;
2 „	koffie van andere soorten,
of totaal . . . 4 792 tons.	

K. OLIËN EN VETTEN. Reeds bij den handel in zaden werd terloops gewezen op de groote hoeveelheden oliezaden, die in Nederland worden verwerkt. Een en ander heeft uiteraard tot gevolg, dat hier te lande een uitgebreide handel, ook op termijn, in lijn- en raapolie wordt gedreven, waaraan annex een handel in veekoeken.

Volstaan wordt met de volgende cijfers (in tons) omtrent den in- en uitvoer van raap- en lijnolie in Nederland te vermelden:

	Invoer.		Uitvoer.	
	1919	1920	1919	1620
Lijnolie	1 194	977	17 314	26 883
waarvan naar Duitschland .	—	—	10 033	13 993
Raapolie	6 625	996	4 354	3 578
waarvan naar Duitschland .	—	—	568	1 950

Behalve den handel in deze oliesoorten, heeft Nederland van ouds een uitgebreiden handel in andere plantaardige oliën en vetten (dierlijke en plantaardige) gedreven.

Hoewel deze oliën en vetten voor een groot gedeelte door de Nederlandsche margarine-, (stearine) kaarsenfabrieken, zeepziederijen, plantenboterfabrieken enz. verbruikt worden, steeg het invoer-saldo de laatste jaren vóór den oorlog enorm, waardoor zich hier te lande een uitgebreide tusschenhandel in deze producten heeft gevormd, welke zich vóór 1884 ook aanzienlijk te Amsterdam, daarna echter bijna geheel te Rotterdam heeft geconcentreerd. In vetten is die handel thans slechts bij uitzondering een eigen handel; de (Amerikaansche) leveranciers verkoopen meesttijds het grootste gedeelte van hun product op levering door bemiddeling van commissiehuizen te Amsterdam of Rotterdam, terwijl een gedeelte in consignatie naar handelaren ter plaatse wordt gezonden.

De omvang van den handel in dierlijke vetten blijkt uit de volgende aan particuliere gegevens ontleende cijfers:

Invoer van dierlijke vetten in Nederland.

	Oleomargarine.	Neutral lard.		Oleomargarine.	Neutral lard.
1901	218 914 Ton	114 000 Tierces [1]	1908	148 359 Ton	116 000 Tierces [1]
1902	145 684 „	90 000 „	1909	122 709 „	89 000 „
1903	214 135 „	72 200 „	1910	100 985 „	47 700 „
1904	223 829 „	103 500 „	1911	203 206 „	95 535 „
1905	248 171 „	121 280 „	1912	122 258 „	135 715 „
1906	262 404 „	99 500 „	1913	122 200 „	88 000 „
1907	198 326 „	86 000 „			

Uit deze gegevens blijkt, dat de invoer van dierlijke vetten voor de margarine-industrie reeds vóór den oorlog sterk afnemende was, een gevolg van de

[1] 1 Tierce = 200 K.G. bruto of circa 170 K.G. netto.

omstandigheid, dat in deze industrie de planten-oliën en vetten bij de fabricage van margarine een meer en meer overwegende rol gingen spelen.

Een voordeel voor den Nederlandschen handel in dierlijke vetten was, dat na den oorlog de Amerikanen bij hun handel in reuzel en spek met onze oostelijke buren van de Nederlandsche markt een ruim gebruik maakten, hetgeen o. a. blijkt uit de navolgende cijfers over 1920 (in tons):

Soorten.	Invoer + opslag in entrepôt.	Uitvoer (uit het vrije verkeer en uit entrepôt).	Doorvoer met overlading.	Doorvoer zonder overlading.
Neutral lard	2 168	196	68 445	17 256
Pure „	8 564	11 468		
Comp. „	2 122	603		
Talk en technische vetten	12 452	3 350		
Gesmolten rundvet (premier-jus)	11 202	3 107		
Gesmolten schapenvet (mutton-jus)	477	26		
Oleomargarine	8 021	676	4 585	234

De invoer had hoofdzakelijk plaats uit de Vereenigde Staten van Amerika, Groot Brittannië en Argentinië, de uitvoer naar Duitschland, Oostenrijk en Tsjecho-Slowakije.

Hoewel in de zich uitbreidende Nederlandsche margarine-industrie steeds grootere hoeveelheden plantaardige vetten en oliën worden aangewend, heeft een en ander weinig invloed op de Nederlandsche markt gehad, omdat de benoodigde zaden, noten of ruwe oliën grootendeels door de margarine-concerns rechtstreeks in de productielanden of op de groote buitenlandsche markten gekocht worden. Volstaan wordt dan ook met het geven van enkele aan de Statistiek van In-, Uit- en Doorvoer van 1920 ontleende cijfers omtrent de belangrijkste oliesoorten, welke hier worden ingevoerd:

Soorten.	Invoer + opslag in entrepôt.	Uitvoer (uit het vrije verkeer en uit entrepôt).	Doorvoer met overlading.	Doorvoer zonder overlading.
Palmolie	7 355	102	50 475	15 777
Katoenzaadolie	8 786	3 128		
Cocosolie	58 266	64 039		
Palmpitolie	11 920	9 377		
Soyaboonolie	38 856	15 596		

L. PETROLEUM, BENZINE EN STOOKOLIE. Met den invoer van petroleum in Nederland is in 1863 begonnen. Spoedig nam de petroleumhandel zeer toe, aanzienlijke firma's importeerden de petroleum bij scheepsladingen in vaten en brachten deze aan de markt. De petroleumhandel in dezen vorm, die aan een heirleger van kooplieden, reeders, makelaars, expediteurs en kleinhandelaren een middel van bestaan verschafte, was echter van korten duur, daar de Standard Oil Cy., in 1882 in de Vereenigde Staten van Amerika opgericht, in verschillende steden van Europa groote maatschappijen stichtte, die den petroleumhandel geheel beheerschten en zelfs den detailverkoop langs de huizen aan zich trok.

De grootere petroleumhandelaars werden voor een groot deel uitgeschakeld en de petroleumhandel werd hierdoor een z.g. „stille handel", die in handen kwam van eenige zeer kapitaalkrachtige ondernemingen, van welke de American Petroleum Cy. en de Deutsch Amerikanische Petroleum Gesellschaft (beide voortgekomen uit de Standard Oil Cy.) en de eveneens Amerikaansche Pure Oil Cy. den invoer van Nederland beheerschen en de verdeeling over het geheele land hebben georganiseerd.

Toch bezit, zooals bekend, Nederland in de Kon. Ned. Maatschappij tot Exploitatie van Petroleumbronnen in Nederlandsch-Indië een der grootste petroleum-maatschappijen der wereld.

Hoewel eerst in 1883 opgericht met een kapitaal van f 5 000 000, heeft deze Maatschappij door het opnemen in zich van een groot aantal grootere en kleinere, zoowel buitenlandsche als andere Nederlandsch-Indische ondernemingen zich vooral gedurende de laatste jaren opgewerkt tot de evenknie van de Standard Oil. In den loop van 1921 is zij echter ook hier te lande, waar zij tot dusver slechts benzine en eenige bijproducten invoerde, met den handel in gezuiverde petroleum begonnen.

Volgens de Statistiek van In-, Uit- en Doorvoer bedroegen de in- en uitvoer van petroleum en andere mineraalolieproducten gedurende de laatste jaren:

		Invoer. [1]	Uitvoer. [2]
Petroleum	1917	72 295 000 K.G.	38 000 K.G.
	1918	48 000 „	10 000 „
	1919	165 565 000 „	18 586 000 „
	1920	158 589 000 „	50 982 000 „

[1] Invoer = invoer tot verbruik + opslag in entrepôt.

[2] Uitvoer = uitvoer uit vrije verkeer + wederuitvoer uit entrepôt.

		Invoer.	Uitvoer.
Benzine	1917	6 700 000 K.G.	39 000 K.G.
	1918	84 000 „	3 000 „
	1919	86 115 000 „	46 926 000 „
	1920	78 955 000 „	54 788 000 „
Gasolie	1917	18 837 000 K.G.	5 000 K.G.
	1918	88 000 „	—
	1919	58 775 000 „	1 938 000 „
	1920	64 282 000 „	15 075 000 „
Minerale smeeroliën	1917	5 034 000 K.G.	114 000 K.G.
	1918	4 969 000 „	66 000 „
	1919	24 084 000 „	847 000 „
	1920	31 120 000 „	2 605 000 „
Paraffine	1917	354 000 K.G.	278 K.G.
	1918	—	—
	1919	2 840 000 „	869 000 „
	1920	2 681 000 „	145 000 „
Niet anders genoemde petroleumderivaten + petroleum residu's	1917	596 000 K.G.	8 000 K.G.
	1918	46 000 „	1 000 „
	1919	80 912 000 „	18 420 000 „
	1920	199 554 000 „	14 056 000 „
Andere ruwe aard- en steenoliën en n. a. g. derivaten en residu's daarvan	1917	—	2 000 K.G.
	1918	—	—
	1919	3 342 000 K.G.	8 000 „
	1920	141 000 „	3 000 „

Volgens particuliere gegevens bedroeg het petroleum-verbruik hier te lande (in vaten van 150 K.G. netto):

1913	1 134 000 vaten	1917	433 517 vaten
1914	1 135 000 „	1918	60 300 „
1915	1 103 000 „	1919	709 328 „
1916	1 140 500 „	1920	903 719 „

M. RUBBER. De wereldhandel in dit artikel is nog van betrekkelijk recenten datum. Bedroeg de wereldproductie in 1827 naar schatting nog slechts circa 30 ton, in 1862 was deze reeds geklommen tot ± 4000 ton, in 1902 reeds tot 54 000 ton en in 1912 tot bijna 99 000 ton.

Deze snelle uitbreiding is alleen het gevolg geweest van het invoeren van een

geregelde cultuur van caoutchouc-produceerende boomen in verschillende tropische streken voornamelijk van Azië.

Vooral na 1910 — een jaar van zeer hooge rubberprijzen — heeft het aanleggen van rubberplantages zulk een groote vlucht genomen, dat reeds vóór het uitbreken van den grooten Europeeschen oorlog voor een overproductie werd gevreesd.

In 1920 steeg de wereldproductie voor ruwe rubber dan ook tot 368 000 ton. Wanneer de gedurende de laatste jaren tot stand gebrachte nieuwe aanplantingen in de eerstvolgende jaren productief zullen gaan worden, kan een nog hoogere productie verwacht worden. [1])

Een en ander heeft tot gevolg gehad, dat — ondanks het zeer vermeerderde gebruik van deze belangrijke grondstof — de rubberprijzen na den oorlog zoozeer zijn gedaald, dat zij slechts voor enkele ondernemingen een matige winstmarge laten.

Door die groote uitbreiding van de geregelde rubberwinning is het inzamelen van de zoogenaamde „wilde rubber" in de tropische bosschen van Zuid-Amerika, Afrika en Azië van een steeds geringer belang geworden. Toch worden de daar gevonden soorten (para-rubber, Afrikaansche rubber en djeloetoeng) nog steeds — ook op de Nederlandsche markten, zij het in afnemende mate — verhandeld.

De verhouding tusschen de productie van plantage-rubber en wilde-rubber gedurende het laatste tiental jaren blijkt uit onderstaande cijfers:

1910	70 500 ton wereldproductie, waarvan	8 200	ton plantage-rubber.
1911	75 100 „ „ „	14 400	„ „
1912	98 900 „ „ „	28 200	„ „
1913	108 400 „ „ „	47 600	„ „
1914	120 400 „ „ „	71 400	„ „
1915	158 700 „ „ „	107 900	„ „
1916	201 600 „ „ „	152 700	„ „
1917	256 900 „ „ „	204 300	„ „
1918	241 600 „ „ „	200 900	„ „
1919	339 000 „ „ „	300 000	„ „
1920	368 000 „ „ „	330 000	„ „

Zoowel te Amsterdam als te Rotterdam komen de laatste jaren verschillende

[1]) Van de door de Rubber Growers' Association voorgestelde productie-beperking is in de praktijk niet veel terecht gekomen, evenmin als van andere plannen om den verkoopprijs van het artikel te steunen. Verondersteld mag dan ook worden, dat de meest kapitaalkrachtige ondernemingen in de eerstvolgende jaren een zoo groot mogelijk kwantum zullen produceeren, teneinde den kostprijs per K.G. ruwe rubber laag te houden.

soorten rubber aan de markt. Rotterdam was aanvankelijk de hoofdmarkt van Nederland, waar voornamelijk het zoogenaamde boschproduct (vooral soorten afkomstig uit de Congo) werd verhandeld. Amsterdam werd eerst een markt van beteekenis, toen de rubberplantages van Nederlandsch-Indië hun productie voor een gedeelte aldaar ter markt brachten. Toch wordt lang niet alle Nederlandsch-Indische rubber in Nederland verkocht; het grootste deel daarvan wordt nl. naar Singapore of Londen verscheept en als gevolg van de oorlogsjaren ook rechtstreeks naar de Vereenigde Staten van Amerika. Een en ander neemt echter niet weg, dat door de enorme uitbreiding der rubbercultuur in Nederlandsch-Indië de Nederlandsche rubbermarkt zeer in in beteekenis toegenomen is. De aanvoeren hier te lande geven dan ook, met een onderbreking gedurende de oorlogsjaren, een enorme stijging te zien en het „boschproduct" wordt op de Rotterdamsche markt meer en meer door de plantagerubber op den achtergrond gedreven. Welke plaats Nederlandsch-Indië als rubberproducent thans inneemt kan worden opgemaakt uit de volgende door de Rubber Growers' Association in 1917 gepubliceerde gegevens.

Verdeeling voor de met rubber beplante oppervlakte:

Malakka	1 033 069 acres
Nederlandsch Oost-Indië [1]	529 712 „
Ceylon	240 000 „
Burmah	58 000 „
Engelsch-Indië	44 500 „
Cochin China	42 500 „
Britsch Noord-Borneo	31 500 „
Britsch Nieuw-Guinea	13 300 „
Totaal beplante oppervlakte	1 992 581 acres

[1]) Het verslag omtrent Handel, Nijverheid en Landbouw van Nederlandsch-Indië gedurende 1918 geeft van de Nederlandsch Indische rubbercultuur het volgende beeld:

Ondernemingen:	Aantal.	Totaal aanplant in H.A.	Waarvan in productie.
welke uitsluitend rubber verbouwen	237	138 027	97 512
welke rubber verbouwen naast een ander gewas	100	33 193	19 199
welke rubber verbouwen naast twee andere gewassen	21	5 716	2 409
welke rubber verbouwen naast drie andere gewassen	6	342	4
Totaal	364	177 278	119 124

Bovendien vond men in N. O.-Indië nog plm. 190 ondernemingen, welke rubber gemengd met andere gewassen verbouwden. De oppervlakte van deze ondernemingen, welke uitsluitend met rubber beplant was, bedroeg 46 235 H.A., waarvan productief 31 896 H.A.

Onder de in Ned. Oost-Indië werkende rubberondernemingen is er een groot aantal, dat met Britsch, Fransch-Belgisch of ander vreemd kapitaal werd opgericht.

De in Nederland aangevoerde rubber werd vóór den oorlog grootendeels bij inschrijving aangeboden. Na den oorlog heeft Rotterdam deze wijze van zaken doen echter verlaten, uit overweging, dat de plantages standaardkwaliteiten in den handel brengen, waardoor het product zich zeer goed leent voor verkoop op aflading. Te Amsterdam hervatte men echter in 1919 weder de inschrijvingen; de Amsterdamsche Vereeniging voor den Rubberhandel hield in dat jaar weder 4 inschrijvingen en in 1920 12. Ook in 1921 werden regelmatig deze inschrijvingen gehouden (t/m begin October 9) waarop groote hoeveelheden werden omgezet; bovendien bleven ook na den oorlog de onderhandsche verkoopen zeer belangrijk.

Sedert 1 October 1919 bestaat in Nederland ook een termijnmarkt voor rubber, waarvan tot dusverre door den handel een ruim gebruik werd gemaakt.

De belangrijkheid van de Nederlandsche rubbermarkt wordt eenigszins geïllustreerd door de aanvoeren gedurende de laatste jaren.

Rubberaanvoeren te Rotterdam.

Soorten.	1910.	1911.	1912.	1913.
Oost-Indische				
Java en Sumatra (bosch) . .	191 100	238 000	75 000	9 000
„ „ „ (plantage) .	65 000	187 000	420 000	826 000
Borneo	17 159	25 000	120 000	66 000
Afrikaansche				
Congo, Soedan, Mozambique.	763 200	650 000	680 000	1 168 000
Plantage	—	—	—	7 000
Zuid-Amerikaansche	102 000	98 000	80 000	25 000
Totaal aanvoer in K.G. . .	1 138 450	1 198 000	1 375 000	2 101 000

Rubberaanvoeren te Amsterdam.

1910. . . .	totaal 58 700 K.G.,	waarvan plantagerubber	—
1911. . . .	„ 240 000 „	„ „	161 300 K.G.
1912. . . .	„ 497 500 „	„ „	428 500 „
1913. . . .	„ 1 039 500 „	„ „	989 500 „

Welk een omvang die aanvoeren thans hebben bereikt, moge blijken uit de volgende gegevens voor de Amsterdamsche markt.

Voorraad 31 December 1913	1 055 220 K.G. rubber.
Aanvoer in 1920	7 422 816 „ „
Samen	8 478 036 K.G. rubber.
Afgeleverd in 1920	4 313 823 „ „
Voorraad 31 December 1920	4 164 213 K.G. rubber.
„ 30 Juni 1921	6 463 448 „ „
„ 31 Augustus 1921	6 088 221 „ „

Ter aanvulling van het vorenstaande volgt hieronder ten slotte nog een overzicht van den in- en uitvoer van rubber in tons, gedurende 1919, 1920 en het eerste halfjaar 1921, samengesteld aan de hand van de Nederlandsche Statistiek van in-, uit- en doorvoer.

Soorten (landen van herkomst en bestemming).	1919.		1920. [1]		Eerste halfjaar 1921	
	Invoer.	Uitvoer.	Invoer.	Uitvoer.	Invoer.	Uitvoer.
Wilde rubber	630	74	480	679	192	190
Plantage rubber	5721	3461	12 355	6405	8406	4585
waarvan uit Ned.-Indië	4067	—	11 422	—	8317	—
„ naar Duitschland	—	1457	—	3485	—	2914
„ „ Vereenigde Staten van Amerika.	—	1862	—	2095	—	1201

N. SPECERIJEN. De Nederlandsche handel in specerijen dateert van het moment van onze vestiging in Indië en de oprichting van de Oost-Indische compagnie. Door gedwongen cultuur, opkoop van de Indische bevolking tegen willekeurig vastgestelde lage prijzen en beperking van den aanplant, wist de compagnie zich in den specerijhandel een streng monopolie te scheppen, dat haar enorme winsten opbracht. De verschillende dwangmaatregelen werden eerst in den loop der vorige eeuw verlaten en thans beperkt zich de aanplant van specerijen niet meer als voorheen hoofdzakelijk tot de Molukken, doch wordt deze cultuur ook in belangrijke mate op andere eilanden van den O.-I. Archipel en in tropische landen buiten Ned.-Indië aangetroffen, zoodat voor enkele soorten de Nederlandsche Koloniën zelfs niet meer het voornaamste productieland vormen.

[1] Bij den invoer zijn de gegevens omtrent de landen van herkomst en bij den uitvoer die van de landen van bestemming voor 1920, niet geheel juist, omdat de statistiek over dat jaar deze gegevens bij het entrepôt-verkeer niet vermeldde.

De belangrijkheid van den Nederlandschen specerijhandel blijkt uit de volgende cijfers, welke ontleend zijn aan de statistische opgaven van de Rijks Entrepôts te Amsterdam en Rotterdam.

Aanvoer van de voornaamste specerijen in Nederland.

	Peper.	Nagelen.	Nootmuskaat.	Foelie.
1910.	3535 tons	194 tons	1150 tons	333 tons
1911.	4213 „	258 „	1263 „	369 „
1912.	4609 „	837 „	1222 „	334 „
1913.	3247 „	595 „	1170 „	411 „
1914.	2812 „	370 „	1060 „	333 „
1915.	4765 „	745 „	975 „	285 „
1916.	1791 „	103 „	920 „	255 „
1920.	4342 „	167 „	1046 „	260 „

In specerijen wordt een zeer uitgebreide termijnhandel gedreven, zoowel te Amsterdam als te Rotterdam, hetgeen o. a. moge blijken uit onderstaande getallen, betrekking hebbende op de omzetten op termijn van specerijen.

Jaren en plaats.	Peper (balen).		Kruidnagelen [1] (matten).		Nootmuskaat (kisten).	
	Omgezet.	Geleverd.	Omgezet.	Geleverd.	Omgezet.	Geleverd.
1912 Amsterdam . . .	164 600	110 000	28 100	12 000	—	—
Rotterdam . . .	248 800		20 600			
1913 Amsterdam . . .	149 800	83 800	17 000	12 100	—	—
Rotterdam . . .	147 400		14 500			
1914 Amsterdam . . .	72 200	49 200	5 500	3 500	7 200	3 550
Rotterdam . . .	67 600		6 000			
1915 Amsterdam . . .	43 400	17 400	1 700	2 000	3 050	2 850
Rotterdam . . .	14 400		1 200			
1916 Amsterdam . . .	Gesloten		Gesloten		30 050	12 400
Rotterdam . . .						
1917 Amsterdam . . .	id.		id.		13 950	10 200
Rotterdam . . .						
1918 Amsterdam . . .	id.		id.		niet bekend.	
Rotterdam . . .						
1919	Geen juiste gegevens beschikbaar.					
1920						

[1]) Zanzibar.

I. Peper. De in Nederland aangevoerde peper komt in hoofdzaak uit Ned.-Indië en bestaat uit Zwarte Lampong-, Witte Muntok-, en Witte en Zwarte Javapeper.

De verkoop geschiedt gewoonlijk in veiling doch komt ook wel op aflading tot stand.

De Nederlandsche pepermarkt is een der belangrijkste van Europa, hetgeen o. a. moge blijken uit onderstaande gegevens:

Aanvoer en Voorraad (in balen) van peper op de voornaamste Europeesche markten in 1913.

	Aanvoer gedurende 1913.	Voorraad 1 December 1913.
Nederland	67 600	60 000
Londen	59 200	73 200
Hamburg	97 900	9 700
Hâvre	43 200	164 600
Marseille	35 200	5 200
Triëst	23 300	2 500

II. Kruidnagelen. De kruidnagelboom, welke op de Molukken inheemsch is, heeft zich in Nederlandsch-Indië slechts sporadisch verbreid; doch in andere tropische landen met name op de Antillen, ter Oostkust van Afrika en op Zanzibar is deze cultuur van zeer groot belang geworden. Sedert vele jaren beheerschen de Zanzibar-kruidnagelen dan ook de markt geheel.

Hoewel de Amboina kruidnagelen thans — in tegenstelling met den tijd van de Oost-Indische-Compagnie — nog slechts een tweede plaats innemen, staan zij — wat kwaliteit betreft — nog steeds bovenaan. Op de termijnmarkt te Amsterdam en Rotterdam wordt uitsluitend het Zanzibar-product verhandeld.

De omzetten op de termijnmarkt waren reeds vóór den oorlog terugloopend. Het stopzetten gedurende de oorlogsjaren van de aanvoeren heeft nog verderen nadeeligen invloed op de Nederlandsche markt uitgeoefend.

III. Nootmuskaat en Foelie zijn beide producten van den muskaatnootboom, welke eveneens op de Molukken inheemsch is. Wel is deze boom ook buiten den Oost-Indischen Archipel overgebracht, doch de cultuur ervan heeft zich alleen op het eiland Grenada (Engelsch West-Indië) eenigszins gunstig kunnen ontwikkelen.

De foelie en nootmuskaat worden hier te lande in een viertal veilingen verkocht. Hoofdzaak is de soort van Banda, doch ook de wilde (langwerpige) nootmuskaat en de foelie van Nieuw-Guinea worden verhandeld. (Papoeamuskaatnoot en -foelie).

Hoewel de belangstelling in dezen tak van handel tengevolge van het uitvoerverbod tijdens den oorlog zeer te lijden had, konden de veilingen voor een deel toch behouden blijven en kon de handel zich gedurende de reeds verloopen vredesjaren weder spoedig herstellen.

De omvang van den Nederlandschen handel in specerijen wordt voorts nog verder toegelicht door de volgende cijfers betreffende den uitvoer gedurende de laatste jaren.

	Peper.	Kruitnagelen.	Nootmuskaat.	Foelie.
Totaal 1919	1 268 tons	48 tons	360 tons	95 tons
waarvan naar:				
Duitschland	1 141 „	44 „	299 „	61 „
Ver. Staten van Amerika	—	—	28 „	11 „
Totaal 1920	3 060 „	136 „	712 „	169 „
waarvan naar:				
Duitschland	geen gegevens.			
Ver. Staten van Amerika	geen gegevens.			
Totaal 1921 (1ste halfjaar)	803 „	20 „	288 „	141 „
waarvan naar:				
Duitschland	131 „	5 „	151 „	82 „
Ver. Staten van Amerika	590 „	9 „	87 „	48 „

O. SUIKER. In het midden van de 16de eeuw was Antwerpen de belangrijkste suikermarkt van Europa. Na de verovering van deze stad door Parma in 1585, verlegde de suikerhandel zich gedeeltelijk naar Amsterdam e.a. Nederlandsche plaatsen. Nadat ook Suriname en Java suiker begonnen te leveren, nam te Amsterdam in de eerste helft der 17de eeuw deze handel een groote vlucht en voorzagen weldra de Nederlandsche raffinaderijen het

grootste gedeelte van Europa van suiker. Door het toekennen van privileges en het bemoeilijken van den invoer van buitenlandsche geraffineerde suiker, konden echter weldra in vele andere landen raffinaderijen worden opgericht, welker concurrentie in de tweede helft van de 18de eeuw zulk een omvang aannam, dat de Nederlandsche raffinaderijen ernstig in hun bestaan werden bedreigd, met het gevolg dat de Staten-Generaal deze belangrijke Nederlandsche industrie trachtten te beschermen. Toen de concurrentie van Engeland zeer groot werd [1]) verleenden de Staten van Holland zelfs een premie van f 15,— per 1000 pond ingevoerde ruwe suiker, indien die in de provincie Holland werd verwerkt.

De rumoerige jaren aan het einde der 18de eeuw en daarna de invoering van het continentaal stelsel deden echter èn de raffinaderijen èn den suikerhandel hier te lande vrijwel te niet gaan. (De begonnen bereiding van suiker uit beetwortelen kon aan den groothandel niet verstrekken wat deze miste door het ontbreken van het koloniale product).

Na den val van Napoleon begon echter de Amsterdamsche suikerhandel weldra te herleven en nam deze vooral na invoering van het cultuurstelsel in Nederlandsch-Indië (1830) in bloei toe. Bedroeg de aanvoer van Java-suiker in 1830 nog slechts 6 millioen K.G., in 1835 was hij reeds verviervoudigd en in 1851 bedroeg hij bijna 103 millioen K.G. Gedurende een dertigtal jaren werd Amsterdam weder een der eerste suikermarkten van Europa. In 1871 bedroeg de invoer van ruwe suiker in Nederland 158 millioen K.G., terwijl bovendien de omzetten op de markt nog versterkt werden door een productie aan bietsuiker van circa 20 millioen K.G.

Nadien kwam echter in den Nederlandschen suikerhandel een keerpunt. Het Nederlandsch-Indische Gouvernement hield op als suikerhandelaar op te treden en na 1872 werden de Gouvernements-suikerveilingen gestaakt.

Na 1874 werden bovendien de differentieele rechten in Nederlandsch-Indië afgeschaft en toen tezelfder tijd in Groot-Brittannië de suikeraccijns afgeschaft werd, verdween zoo goed als iedere prikkel om Java-suiker naar Amsterdam te vervoeren. Bovendien had ondertusschen de beetwortelsuikerindustrie zich zoodanig uitgebreid, dat de Nederlandsche raffinaderijen zich steeds meer gingen aanpassen aan de eischen der beetwortelsuikerraffinage, zoodat deze suikersoort en de bijproducten der suikerraffinaderij de hoofdelementen werden van de Nederlandsche suikermarkt.

---

[1]) Tijdens den Amerikaanschen Vrijheidsoorlog (1775—83) maakte Engeland zich van de markt in ruwe suiker meester en verleende het den Engelschen raffinadeurs groote protectie.

Overzicht van de productie van ruwe suiker in de Nederlandsche beetwortelsuikerfabrieken in het werkjaar:

	Totale productie in K.G. van 100 pct. gehalte.		Totale productie in K.G. van 100 pct. gehalte.
1864/65 . . .	3 700 000 K.G.	1912/13 . . .	286 469 000 K.G.
1874/75 . . .	23 882 000 „	1913/14 . . .	209 628 000 „
1884/85 . . .	35 218 189 „	1914/15 . . .	286 987 000 „
1894/95 . . .	71 092 217 „	1915/16 . . .	239 341 000 „
1904/05 . . .	124 583 852 „	1916/17 . . .	259 550 000 „
1909/10 . . .	180 994 000 „	1917/18 . . .	194 948 000 „
1910/11 . . .	199 535 000 „	1918/19 . . .	165 097 000 „
1911/12 . . .	240 770 000 „	1919/20 . . .	228 514 000 „

De laatste jaren heeft de Java-suiker weder eenige beteekenis voor de Nederlandsche markt verkregen, doch van een eigenlijke stapelplaats voor deze suiker te Amsterdam kan toch niet meer worden gesproken en bij het toenemen der suikerbietencultuur zal de Java-suiker weder geleidelijk van de Europeesche markt verdwijnen.

De omvang van den Nederlandschen suikerhandel kan het best worden beoordeeld uit de onderstaande gegevens, welke aan de Statistiek van In-, Uit- en Doorvoer zijn ontleend.

Soort.	Jaar.	Rechtstreeksche invoer + opslag in entrepôt.	Doorvoer		Uitvoer	
			met overlading.	zonder overlading.	rechtstreeks.	uit entrepôt.
Ruwe beetwortelsuiker .	1920	9 417	11 899	1 389	16 664	1 103
	1919	—	174	1 324	4 616	—
Ruwe rietsuiker . . .	1920	53 208	12 956	5 756	51	4 747
	1919	47 584	3 312	851	2 865	—
Kandij, melis en basterd.	1920	6 742	3 777 [1]	13 973	59 410	200
	1919	105	8 635 [1]	10 713	31 638	—

De in 1920 alhier aangevoerde beetwortelsuiker was hoofdzakelijk afkomstig uit België. De rietsuiker kwam voornamelijk uit Cuba, voor een

[1] In deze getallen voor den doorvoer zijn ook begrepen glucose, melado, melasse, stroop en andere suikerhoudende vloeistoffen.

klein gedeelte maar uit Nederlandsch-Oost-Indië en Suriname. De uitvoer van de geraffineerde suiker was hoofdzakelijk bestemd voor Zwitserland en Duitschland. Vóór den oorlog was Groot Brittannië het voornaamste afzetgebied voor Nederlandsche geraffineerde suiker, waarbij toen echter ernstige concurrentie van de Duitsche en Oostenrijksche raffinaderijen ondervonden werd.

P. TABAK. Reeds omstreeks het midden der 17de eeuw bestond hier te lande een uitgebreide tabakshandel, welke echter zijn grootsten bloei eerst in het begin der 18de eeuw bereikte. In dien tijd werd voornamelijk aangevoerd Maryland-, Virginia- en Kentucky-tabak, terwijl gedurende een vijftal jaren (1750-1755) Amsterdam uitsluitend de markt was voor Varinas. Doch ook de in Nederland verbouwde tabak vormde toen een voornaam handelsartikel, dat evenals het Amerikaansche product in de talrijke tabakskerverijen hier te lande verwerkt werd.

Na dit bloeitijdperk trad echter een verflauwing van den tabakshandel te Amsterdam en Rotterdam in, aangezien o. m. de markt voor Amerikaansche tabak zich verlegde naar Hamburg en Bremen en de Nederlandsche importeurs en fabrikanten hoe langer hoe meer rechtstreeksche betrekkingen gingen aanknoopen met de Amerikaansche en Braziliaansche verschepers. Een groote verandering ontstond, toen ook Nederlandsch-Indië een belangrijk gebied van tabaksproductie begon te worden. Van toen af begonnen Java-, Sumatra- en Borneo-tabak op de Nederlandsche markt een steeds voornamer plaats in te nemen en vestigde zich hier te lande weder een groote internationale tabaksmarkt waarop vooral de Duitsche en Amerikaansche handelaren zich kwamen voorzien.

Sumatra- en Javatabak is tegenwoordig voor de Nederlandsche markt hoofdzaak. Vóór den oorlog werd ook de geheele oogst van (Britsche) Borneo-tabak naar Nederland vervoerd, doch de laatste jaren wordt deze in Engeland zelf verkocht, in verband met de aldaar ingevoerde koloniale voorkeurrechten. Alleen een gedeelte, dat minder geschikt is voor de Engelsche markt, wordt hier geplaatst.

De tabak uit Nederlandsch-Indië wordt nagenoeg geheel te Amsterdam en te Rotterdam grootendeels bij inschrijving verkocht. Reeds vóór den oorlog werd echter Javatabak in aanzienlijke hoeveelheden vóór een inschrijving uit de hand verkocht, soms zelfs stoomend (dus onbemonsterd). Tijdens de oorlogsjaren is dit ook herhaaldelijk met Sumatra tabak (dekblad) geschied, terwijl zelfs vóórverkoopen van deze soort in Nederlandsch-Indië plaats vonden, met het gevolg, dat het beste deel van den oogst soms rechtstreeks in

Amerikaansche handen overging. Ook in 1920 werden groote partijen Sumatratabak aan de inschrijvingen onttrokken, doordat de Deli Maatschappij een deel van haar oogst ondershands verkocht en de Deli-Batavia Maatschappij haar geheele productie bij Amerikaansche importeurs „en bloc" plaatste. Een termijnhandel wordt in tabak niet gedreven. Op de veilingen worden behalve de Indische soorten ook dikwijls Amerikaansche en andere tabakken aangeboden, doch de hoeveelheden zijn altijd vrij onbeteekenend vergeleken bij die van ons koloniaal product.

Verkoopen van Nederlandsch-Indische tabak bij inschrijving in Nederland (in pakken) [1].

Jaren.	Java.	Sumatra.	Borneo.	Jaren.	Java.	Sumatra.	Borneo.
1864	89 331	50	—	1913	693 279	282 920	18 609
1870	106 940	2 868	—	1914	522 117	251 688	?
1880	150 417	64 965	— [2]	1915	561 764	246 538	14 942
1890	182 508	236 323	9 327	1916	681 864	232 942	8 631
1900	241 536	223 731	18 115	1917	90 000 [3]	69 000 [3]	797
1910	303 391	273 725	14 586	1918	?	?	?
1911	458 025	234 133	14 961	1919 [5]	168 206	113 775	— [4]
1912	707 742	280 704	15 231	1920 [5]	576 420	283 401	1 631

In 1921 werden gedurende het eerste halfjaar verkocht (ondershandsche verkoopen inbegrepen) ca. 105 000 pakken Sumatra en ca. 1000 pakken Borneotabak.

Zooals hierboven reeds werd opgemerkt worden op de inschrijvingen te Amsterdam en Rotterdam behalve de Ned. Indische tabakken ook andere soorten aangeboden, waaronder Amerikaansche-, Eng.-Indische-, Chineesche-, Oostersche en Nederlandsche. Een beeld van den Nederlandschen tabakshandel

[1]) Javatabak per pak circa 180 halve KG. Sumatra en Borneotabak circa 152 halve KG.

[2]) 1886 — 27 pakken.

[3]) Gedurende deze jaren was een groot percentage der oogsten door den oorlogstoestand aan den verkoop door inschrijving onttrokken.

[4]) Van een eigenlijke markt van Borneotabak kan men de laatste jaren feitelijk niet meer spreken, de verscheping vindt hoofdzakelijk plaats naar Engeland, als gevolg van het daar te lande bestaande koloniale voorkeurrecht.

[5]) Een zeer groot deel der verhandelde tabakken is niet middels de inschrijvingen verkocht, zoodat deze cijfers geen juist beeld geven van den omvang van den Nederlandschen tabakshandel gedurende die jaren. De totaalaanvoer van tabak in 1920 was bijvoorbeeld 230 millioen KG. waarvan alleen Java- en Sumatra tabak 175 millioen KG.

wordt eenigszins verkregen uit de volgende cijfers, ontleend aan de Statistiek van In-, Uit- en Doorvoer.

	Invoer 1919.	Invoer 1920.
Ned. Oost-Indische in bladen:		
Sumatra	15 421 ton	34 516 ton
Java	32 838 „	124 651 „
Borneo	16 „	213 „
Andere	37 „	10 „
Amerikaansche in bladen:		
Seedleaf	5 666 „	2 510 „
Maryland	5 115 „	2 164 „
Kentucky	6 970 „	5 934 „
Virginia	8 079 „	8 282 „
Cuba	471 „	676 „
Brazilië	9 857 „	4 294 „
Paraguay	2 481 „	350 „
Andere	5 442 „	2 807 „
Europeesche in bladen:		
Grieksche	2 734 „	7 488 „
Andere	1 304 „	545 „
Andere tabakken in bladen:		
Algiersche	—	305 „
Manilla	187 „	175 „
Turksche	2 953 „	10 102 „
Alle andere	3 404 „	2 920 „
Totaal invoer	102 975 ton	207 942 ton
„ uitvoer	26 542 „	109 468 „

De tabakscultuur in Ned. Indië is nog van vrij recenten datum. De Oost-Indische compagnie liet zich aan de tabakscultuur nimmer veel gelegen liggen en de teelt en bereiding van tabak in den Indischen Archipel voor de Europeesche markt dateert eigenlijk van het tot stand komen van het Cultuurstelsel (1830). De Gouvernementscultuur leverde echter niet veel resultaten en werd van 1848 af beperkt en in 1864 geheel afgeschaft. Ondertusschen waren zoowel in de Gouvernementslanden als in de Vorstenlanden vrije ondernemingen ontstaan, en na opheffing van de Gouvernementscultuur nam het aantal particuliere ondernemingen gaandeweg toe. Java kreeg spoedig na 1869 in Sumatra een machtige mededingster toen de Deli-maatschappij werd opgericht, weldra gevolgd door talrijke andere maatschappijen ter Oostkust van Sumatra. Ook in Ned. Borneo werd de cultuur van dekblad ter

hand genomen doch men bereikte hier slechts zeer geringe resultaten, alleen in Britsch-Borneo slaagde dit gewas eveneens op uitnemende wijze.

Overzicht van de productie en de opbrengst van Sumatra tabak sedert den aanvang der Cultuur.

Oogst.	Aantal pakken.	Prijs per ½ K.G.	Totale opbrengst.
1864	50	f 0,48	f 4 000
1874	12 895	1,50	2 850 000
1884	125 496	1,44	27 550 000
1894	193 334	1,19	35 000 000
1904	233 957	0,99	35 800 000
1914	246 543	0,93	35 800 000
1915	232 911	1,78	64 700 000
1916	237 898	1,80	66 800 000
1917	238 299	1,43	53 200 000
1918	275 392	1,42	61 000 000
1919	144 469	3,03	68 300 000

Dat de productie de laatste jaren een neiging tot afnemen te zien gaf is niet alleen een gevolg van de vrijwillige beperking der productie der Deli-plantage tijdens de laatste jaren, nadat het product door gebrek aan scheepsruimte zich in Indië had opgestapeld, doch ook van de omstandigheid, dat vele Sumatra-maatschappijen haar tabaksbedrijf gestaakt hebben teneinde rubber te gaan verbouwen.

Een kenmerkend verschijnsel van deze cultuur is de sterke concentratie, zoodat het niet gewaagd schijnt te voorspellen, dat in de toekomst slechts een paar zeer sterke maatschappijen de geheele productie van Sumatratabak zullen komen te beheerschen.

De voornaamste Sumatratabak-produceerende Maatschappijen waren op 31 December 1920:

Namen.	Uitstaand kapitaal op 31 December 1920.	Koers der aandeelen op 31 December 1920.
Deli Batavia Maatschappij . . .	9 000 000	438
Deli Cultuur Maatschappij. . .	2 400 000	265
Deli Maatschappij	18 240 000	499
Medan Tabak Maatschappij . .	3 600 000	295
Rotterdam Deli Maatschappij. .	3 000 000	191
Senembah Maatschappij . . .	5 000 000	630

Het totaal uitstaande kapitaal van alle Sumatratabak- produceerende maatschappijen (hierin zijn begrepen eenige ondernemingen van Engelsche en Zwitsersche nationaliteit) bedroeg op 31 December 1920 f 63 687 000 vertegenwoordigend een beurswaarde van ca. f 215 831 060.

Q. THEE. Dit genotmiddel werd voor het eerst door de Hollanders naar Europa gebracht (1610). Spoedig ontwikkelde zich hier te lande de theehandel, die hoofdzakelijk werd gedreven door de Oost-Indische Compagnie, welke ook de andere Europeesche landen van dit artikel voorzag. Deze thee werd uitsluitend uit Japan en China aangevoerd en kon in den beginne fabelachtige prijzen (zelfs f 250 per lb.) bedingen.
Door vermeerderde aanvoeren daalde echter weldra de prijs, doch tot 1707 bleef hij toch nog op een zoodanig peil, nl. ongeveer f 40 per lb., dat slechts de meergegoeden er gebruik van konden maken.
Toen de prijs daarna nog verder daalde, kon het theegebruik eerst algemeen worden. Ondertusschen hadden de Nederlanders op de Europeesche theemarkt een fellen concurrent in Engeland gekregen, hetgeen o.a. moge blijken uit het feit, dat bijv. in 1766 dit land zelf 6 millioen pond thee invoerde, tegen Nederland $4^1/_2$ millioen pond. Tijdens de minder goede economische omstandigheden van Nederland in het einde van de 18de eeuw ging de Nederlandsche handel in Chineesche thee bijna geheel te niet en bleef sedert grootendeels in Engelsche handen.
Eerst na 1826, toen de theeplant naar Java werd overgebracht, kon zich hier te lande weder een theemarkt ontwikkelen. Nadat de Java-productie in 1860 ruim 1 millioen K.G. bedroeg, werd de oorspronkelijke Gouvernements theecultuur aan particulieren overgedragen en nam — na invoering van de z.g. Agrarische wet — het aantal theeplantages op Java sterk toe. Ondertusschen had Java echter een grooten concurrent in Ceylon gekregen, daar dit eiland spoedig meer thee leverde dan het veel grootere Java. Eerst nadat omstreeks 1878 de Assem-theeheester op Java werd ingevoerd, is de theeproductie van dit eiland enorm gestegen [1]) en aangezien de Java-thee hoofdzakelijk in Nederland ter markt komt, is het begrijpelijk, dat daardoor hier te lande weder een bloeiende theemarkt ontstaan is.
Al is Java-thee de hoofdsoort, die in Nederland wordt aangevoerd, daarnaast komen toch ook nog andere soorten voor en wel voornl. Chineesche-, Britsch-

[1]) De voor uitvoer beschikbare wereldproductie werd voor 1920 als volgt geschat: Britsch-Indië 122 millioen K.G., Ceylon 81 3 millioen K.G-, Ned. Indië 42.6 millioen K.G., Japan 21.8 millioen K.G., China 18.5 millioen K.G., overige landen 1 millioen K.G.

Indische- en Ceylon-theeën. Het percentage Java-thee, dat hier te lande wordt verbruikt, neemt echter steeds toe. In 1910 61 pct.; 1915 72 pct.; 1920 82 pct.

De Nederlandsche theemarkt, die van jaar tot jaar in belangrijkheid toeneemt, is in hoofdzaak gevestigd te Amsterdam, waar de aangevoerde thee in openbare veilingen verkocht wordt.

Keuren, wegen, inventariseeren, bepalen van tarra, etc. geschiedt alles bij het Thee-etablissement aan de Handelskade, dat onder beheer staat van de „Pakhuismeesteren van de Thee".

Te Rotterdam komen kleinere hoeveelheden bij inschrijving aan de markt, ook daar nemen de invoeren van jaar tot jaar toe. Van de in Nederland aangevoerde en in veiling gebrachte thee worden belangrijke hoeveelheden rechtstreeks naar het buitenland uitgevoerd. Bij het beschouwen van de volgende cijfers moet echter in aanmerking worden genomen, dat niet alle thee, welke aan buitenlandsche koopers wordt verkocht, ook hier te lande wordt verbruikt. Immers naast den groothandel bestaat in Nederland een uitgebreide detailhandel in thee, die met bijzondere zorg naar den smaak der verschillende buitenlandsche verbruikers gemengde verpakte thee uitvoert.

Volgens de opgaven van het Thee-Etablissement te Amsterdam bedroegen de rechtstreeksche aanvoer en aflevering van Java-thee door dat instituut (in $1/2$ K.G.):

Aanvoer.		Aflevering.	
		Binnenland.	Buitenland.
1900	6 261 000	3 359 000	2 587 000
1905	11 835 000	4 761 000	7 023 000
1910	13 606 000	6 005 000	7 820 000
1911	12 031 000	5 911 000	5 894 000
1912	16 942 000	7 049 000	8 681 000
1913	15 515 000	7 077 000	10 378 000
1914	19 711 000	6 983 000	13 142 000
1915	20 740 000	9 376 000	10 480 000
1916	15 238 000	12 000 000	734 000
1917	6 664 000	10 656 000	—
1918	1 636 000	1 636 000	—
1919	20 784 000	7 854 000	8 214 000
1920	23 476 000	9 856 000	7 510 000

Volgens de Statistiek van In-, Uit- en Doorvoer bedroeg de algemeene invoer

van thee in 1913: totaal 23 360 669 K.G., waarvan uit Groot-Brittannië 24 742 770, uit Ned. Oost-Indië 19 371 564 en uit China 396 239 K.G.
De algemeene uitvoer van thee bedroeg in 1913 totaal 19 134 638 K.G., waarvan naar Groot-Brittannië 14 247 305 K.G. (De invoer tot verbruik en de uitvoer uit het vrije verkeer bedroegen in genoemd jaar respectievelijk 5 466 797 en 14 906 K.G.).
De statistiek van 1920 geeft het volgende beeld:

Soorten.	Aanvoer (invoer + opslag in entrepôt).	Uitvoer (uit vrije verkeer en uit entrepôt).
Javathee	22 762 001 K.G.	7 615 300 K.G.
Chinathee	500 814 „	74 838 „
Engelsch-Indië + Ceylonthee	1 607 227 „	241 072 „
Andere soorten	3 589 „	17 602 „
Totalen	24 873 631 K.G.	7 948 812 K.G.

(De cijfers, ontleend aan de Handelsstatistiek, zijn bruto-gewichten, waarin c.a. 21 pct. tarra aanwezig is).

R. TIN. Tin is voor Nederland een zeer belangrijk handelsartikel. Nederlandsch Oost-Indië toch (Banka, Billiton en Riouw) levert circa $^1/_5$ gedeelte van de wereldproductie van dit op zeer beperkte schaal voorkomend metaal. De ontginningen op Billiton en Riouw (Singkep) worden sedert de tweede helft der vorige eeuw door particuliere maatschappijen gedreven. Die van Banka dateert al uit den tijd van de Oost-Indische Compagnie en wordt thans gedreven door het Nederlandsch-Indische Gouvernement. De productie van Banka is verreweg de belangrijkste; om de gedachten te bepalen wordt medegedeeld dat in 1908/1909 voor rekening van het Indische Gouvernement werd gewonnen 204 000 pikol tin, terwijl in hetzelfde tijdvak de productie van Billiton 71 000 pikol en van Singkep 7000 pikol bedroeg.
Sedert 1864 wordt het Billitontin te Batavia verkocht, vóórdien moest het op de Gouvernements-veilingen in Nederland worden ingebracht.
De jaarproductie van de Billiton-Maatschappij bedraagt de laatste jaren geregeld ongeveer slechts 36 000 pikols. De rest van het gewonnen erts gaat naar Singapore, wordt aldaar versmolten en het aldus gewonnen tin wordt als Straitstin in den handel gebracht.
Het Bankatin, dat in blokken (z.g. „schuitjes") van 35 K.G. in den handel gebracht wordt, werd vóór den oorlog geheel in Nederland geveild. Gewoonlijk

geschiedde zulks in 6 tweemaandelijksche veilingen, te houden door de Nederlandsche Handel-Maatschappij, beurtelings te Amsterdam en Rotterdam. De hoeveelheden Bankatin, in Nederland in veiling gebracht en afgeleverd, hebben de laatste jaren bedragen:

	Aanvoer.	Aflevering.			Aanvoer.	Aflevering.	
1910 . .	389 155	397 311	blokken	1913 . .	433 160	428 800	blokken
1911 . .	432 411	436 955	„	1914 . .	277 429	302 789	„
1912 . .	459 947	473 347	„.				

Nadien werden geen tinveilingen door de Nederlandsche Handel Maatschappij gehouden. De geringe hoeveelheden tin, welke gedurende de verdere oorlogsjaren en in 1919 en 1920 werden aangevoerd, werden door deze instelling eerst ondershands, later bij inschrijving verkocht. De Amsterdamsche termijnmarkt in tin, welke gedurende de oorlogsjaren, noodgedwongen was gestaakt, is weder sedert October 1920 geopend, doch hervond tot dusver nog weinig belangstelling.

Het Ned. Indische Gouvernement stelde in de laatste maanden van 1914 een beperkt kwantum Bankatin ter beschikking van den Bataviaanschen handel. Gedurende de verdere jaren verkocht het evenals de Billiton Maatschappij het tin op de open markt te Batavia. Belangrijke partijen Banka- en Billitontin werden dan ook gedurende die jaren te Batavia met bestemming naar Amerika, Engeland en ten deele ook naar Frankrijk verkocht.

Uiteraard werden de tinaanvoeren hier te lande uit Nederlandsch-Indië sedert 1919 wel ruimer doch het Indische Gouvernement handhaafde tot dusverre de Bankatin-verkoopen op Java.

De belangrijkheid van de Nederlandsche tinmarkt blijkt voorts nog uit de navolgende aantallen blokken Billiton- en Straitstin, die in Nederland vóór den oorlog werden aangevoerd en afgeleverd:

Jaren.	Billiton		Straits	
	Aanvoer.	Aflevering.	Aanvoer.	Aflevering.
1910	12 700	12 700	59 520	56 760
1911	4 500	4 200	55 200	57 810
1912	4 800	5 100	71 340	71 730
1913	2 500	2 500	66 300	64 050
1914	6 300	6 800	59 400	62 010

Welk een nadeeligen invloed de oorlog heeft gehad op den Nederlandschen handel in dit artikel kan worden opgemaakt uit het navolgende statistiekje

omtrent de aanvoeren en de totaal uitvoeren van ruwe tin, gedurende het laatste 10-tal jaren:

	Gezamenlijke aanvoer in Nederland.	Totaal uitvoer.
1910	[1]) 15 379 tons	19 772 tons
1911	[1]) 16 404 „	20 585 „
1912	[1]) 17 870 „	23 973 „
1913	[1]) 16 732 „	18 584 „
1914	[1]) 11 438 „	14 208 „
1915	[2]) 4 899 „	[2]) 5 807 „
1916	[2]) 1 850 „	[2]) 37 „
1917	[2]) 474 „	[2]) 28 „
1918	nihil	—
1919	[3]) 2 941 „	[3]) 764 „
1920	[3]) 7 747 „	[3]) 4 916 „

S. VEZELSTOFFEN. Van de in Nederland verhandeld wordende vezelstoffen produceert het zelf alleen vlas en wol. Vroeger werd hier ook een vrij belangrijke hennepteelt aangetroffen, doch deze is nagenoeg geheel verdwenen.

I. Katoen. De voornaamste vezelstof voor de Nederlandsche markt is tegenwoordig katoen. Tot op het einde der 18de eeuw nam de katoen slechts een zeer bescheiden plaats in het wereldhandelsverkeer in. Gedurende de 19de eeuw nam de handel in dit artikel echter een enorme vlucht, omdat de textiel-industrie zich allengs door een reeks van belangrijke uitvindingen aanzienlijk uitbreidde.

De voor de Nederlandsche textiel-industrie benoodigde ruwe katoen werd vóór den oorlog voornamelijk ingevoerd over Bremen, dat de belangrijkste katoenmarkt van het Europeesche vaste land was. De Nederlandsche katoenindustrie kocht echter ook een belangrijk gedeelte harer grondstoffen in Groot-Britannië en Antwerpen; de invoer uit Nederlandsch-Indië was tevens aan het opkomen. Een katoenmarkt van beteekenis kon zich vóór den oorlog evenwel hier te lande niet ontwikkelen, omdat Bremen het achterland geheel beheerschte.

Was in 1895 de aanvoer te Amsterdam nog 18787 balen, in 1909 bedroeg de aanvoer daar ter stede nog slechts 1798 balen, waarvan er 1600 recht-

---

[1]) Banka-, Billiton- en Straitstin.
[2]) Alleen Bankatin.
[3]) Banka- en Billitontin

streeks uit de Vereenigde Staten en de rest uit Nederlandsch-Indië werd aangevoerd. Na 18 December 1909 werden dan ook aan de Amsterdamsche beurs geen katoennoteeringen meer opgemaakt. Weliswaar nam gelijktijdig, bij het geleidelijk geheel verdwijnen van den aanvoer te Amsterdam deze te Rotterdam van 7 millioen K.G. in 1895 toe tot 24 millioen K.G. in 1909 en 36 millioen K.G. in 1913, doch het grootste gedeelte daarvan was slechts tot doorvoer naar Duitschland en België bestemd, zoodat katoen geen artikel van beteekenis was voor de Nederlandsche markt.

De Rotterdamsche aanvoeren namen in 1914 en in de eerste helft van 1915 zeer in omvang toe, totdat in de tweede helft van dat jaar katoen tot oorlogscontrabande verklaard werd, met het gevolg dat daarna uitsluitend voor binnenlandsch verbruik mocht worden ingevoerd. In 1916 werd door Rotterdamsche handelaren opgericht „de Vereeniging voor den katoenhandel te Rotterdam", waarbij zich de Twentsche industrie aansloot.

De condities der Rotterdamsche katoenbeurs werden vastgesteld op basis van Washington en Liverpool-Standards, met arbitrage volgens het stelsel van de Bremerbeurs. Zaken waren echter voor handelaren voorshands onmogelijk, aangezien de Britsche regeering slechts aan Nederlandsche spinners geconsigneerde partijen doorliet. Een en ander belette evenwel niet, dat in 1917 te Rotterdam met den bouw van een katoenveem werd begonnen, teneinde den handel in dit belangrijke stapelartikel te kunnen opnemen, zoodra vrije invoer weder mogelijk zou zijn. Het duurde nog tot omstreeks half 1919, voor dat de Rotterdamsche katoenhandel zich weder kon ontwikkelen, en weldra werden door Amerika zulke enorme hoeveelheden in consignatie gezonden, alsook door de Rotterdamsche katoenhandelaren voor eigen rekening aangevoerd, dat de opslagruimte van het katoenveem (capaciteit 33 000 balen en 10 000 balen op open terrein) onvoldoende werd. Met steun van Rotterdamsche banken werd daarom het „Maasveem" opgericht, met een opslagruimte van 25 000 balen en het „Havenveem" met nog 30 000 balen. In den loop van 1921 verkreeg de Rotterdamsche haven dan ook een opslaggelegenheid van c.a. 100 000 balen katoen.

Door de sympathie, welke de Rotterdamsche katoenmarkt van Amerikaansche zijde genoot, kon zij zich in korten tijd krachtig ontwikkelen, ondanks de valuta-moeilijkheden in 1920/1921 bij den verkoop naar het buitenland. Verscheidene Amerikaansche, Zwitsersche en Duitsche huizen vestigden zich dan ook in de laatste jaren in de Maasstad met het gevolg, dat de zaken zoowel in ruwe katoen zelf als in afval en in linters belangrijk toenamen. Op 20 September 1920 vond de officieele opening plaats van de dagelijks te houden katoenbeurs.

De omvang van den Rotterdamschen katoenhandel blijkt eenigszins uit de volgende cijfers omtrent de totale verplaatsing van katoen [1]) over de grens, welke aan de Statistiek van In-, Uit- en Doorvoer zijn ontleend. (in tons).

Jaren.	Invoer rechtstreeks.	Opslag in entrepôt.	Doorvoer.		Uitvoer rechtstreeks.	Uitvoer uit entrepôt.
			met overlading.	zonder overlading.		
1919	36 551		27 267	13 898	4 346	
1920	37 036	7 469	13 869	17 703	8 594	4 475
1e halfj. 1921	17 966	2 930	4 232	15 312	2 705	1 630

Bij dezen handel was de Rotterdamschen haven voor c.a. 9/10 betrokken. De door de Vereeniging voor den katoenhandel te Rotterdam verzamelde gegevens omtrent aanvoeren en afleveringen van katoen daar ter stede van Mei tot December 1920 volgen hieronder, omdat zij een duidelijk beeld geven van de aangevoerde soorten, alsmede omtrent het gebruik hier te lande en den export naar buitenlandsche industriegebieden.

Aanvoer van katoen te Rotterdam, Mei—December 1920.

Noord-Amerikaansche katoen	73 161 balen
Oost-Indische katoen	12 579 „
Egyptisch katoen	608 „
Andere soorten katoen	3 661 „
Totaal . . .	90 009 balen.

Afgeleverd werden in dit tijdvak:

Noord-Amerikaansche katoen	78 698 balen
Oost-Indische katoen	11 466 „
Egyptische katoen	486 „
Andere soorten katoen	3 867 „
Totaal . . .	94 517 balen.

waarvan alleen naar Twente 55 783 balen of ruim 59 pct.
De rest werd afgeleverd voor uitvoer en wel naar Duitschland voor c.a. $37\frac{1}{2}$

[1]) In deze cijfers zijn ook begrepen die voor katoenafval, watten, e.d.

pct., naar Frankrijk voor c.a. 2½ pct., naar België voor c.a. 0.4 pct., naar andere landen voor c.a. 0.5 pct.

Behalve katoen, worden ook katoenafval en linters in groote hoeveelheden te Rotterdam aangevoerd, in 1919 62 000 balen en in 1920 25 000 balen. Aangezien de inlandsche industrie deze grondstoffen slechts op zeer beperkte schaal verwerkt, moet voor deze producten vooral in het buitenland afzet worden gevonden.

Het grootste gedeelte werd dan ook naar Duitschland verkocht (31 December 1920 bedroeg de Rotterdamsche voorraad nog slechts 3 000 balen) en in hoofdzaak per spoor naar Rijnland en Saksen gezonden.

II. Kapok. Een product van eveneens groote beteekenis, in dit geval vooral voor de Amsterdamsche markt, is de kapok van Nederlandsch-Indië, aangezien deze hoofdzakelijk in Nederland ter markt komt. Werd vroeger voornamelijk ongezuiverde kapok aangevoerd, na 1880 werd dit — met het oog op vracht- en werkloonbesparing — uitzondering. De cijfers hieronder vermeld hebben dan ook hoofdzakelijk betrekking op gezuiverde kapok, welke wordt aangevoerd in pakken van ca. 40 KG.

De in Amsterdam aangevoerde kapok wordt aldaar bij inschrijving verkocht. Alleen tijdens de oorlogsjaren, toen de aanvoeren zoo goed als stilstonden, en ook daarna nog gedurende eenigen tijd, vond alle aangevoerde kapok zoo gretig koopers (hetzij van boord te ontvangen, hetzij uit de hand), dat de inschrijvingen niet behoefden te worden gehouden.

In het tweede semester van 1919 en ook daarna vonden te Amsterdam echter weder geregeld inschrijvingen plaats.

De belangrijkheid van Indische kapok voor de Nederlandsche, meer in het bijzonder voor de Amsterdamsche, markt blijkt uit onderstaande statistiek.

Kapokaanvoer uit Ned. Oost-Indië (in pakken).

	Totaal.	Waarvan te Amsterdam.		Totaal.	Waarvan te Amsterdam.
1910 . . .	67 175	57 466	1916 . . .	38 337	31 860
1911 . . .	66 784	63 784	1917 . . .	7 512	6 326
1912 . . .	93 601	91 211	1918 . . .	613	613
1913 . . .	95 138	84 892	1919 . . .	59 649	52 370
1914 . . .	99 172	88 750	1920 . . .	64 811	55 476
1915 . . .	87 419	79 685			

Van de alhier bij inschrijving verkochte kapok wordt weder een gedeelte uitgevoerd, een beeld daarvan geven onderstaande aan de Nederlandsche handelsstatistiek ontleende bijzonderheden over de laatste jaren.

Invoer en opslag in entrepôt:

1919: 2604 tons, waarvan uit Ned. Oost-Indië 2450 tons.

1920: 3684 tons, waarvan uit Ned. Oost-Indië 3540 tons.

1ste halfjaar 1921: 2606 tons, waarvan uit Ned. Oost-Indië 2513 tons.

Uitvoer (uit vrije verkeer en uit entrepôt):

1919	533 tons.	voor ongeveer de helft naar België en Duitschland.
1920	1091 „	
1ste halfjaar 1921 .	778 „	

III. Andere buitenlandsche plantaardige vezelstoffen. Ruwe jute, benoodigd voor de Nederlandsche nijverheid, wordt hier te lande hoofdzakelijk betrokken uit Engeland, een eigen handel in deze grondstof bestaat hier dus feitelijk niet. Voor de grondstoffen bestemd voor de touwfabrieken is dit echter wel het geval. Deze handel zetelt voornamelijk te Rotterdam en bepaalt zich behalve tot de eigenlijke hennep, ook tot enkele — voor een deel uit onze koloniën aangevoerde — plantenvezels, welke eveneens dikwijls als hennep worden aangeduid: te weten manilla-hennep en sisal-vezels. Tijdens de oorlogsjaren en ook nog daarna kwam slechts een gering gedeelte van de Javaproductie van sisal bij inschrijving ter markt; de meeste zaken toch kwamen op aflading tot stand.

De belangrijkheid van dezen handel laat zich eenigszins bepalen uit de volgende aan de handelsstatistiek ontleende cijfers van het jaar 1920.

	Invoer (en opslag in entrepôt).	Uitvoer (rechtstreeks en uit entrepôt).
hennep ongehekelde	2646 tons.	409 tons.
manilla-hennep	4642 „	150 „
sisalvezels	2284 „	919 „

IV. Vlas. Hoewel er in Nederland een groot aantal vlasserijen bestaan, wordt het hier te lande verbouwde vlas toch voor ongeveer de helft in onbewerkten toestand, hoofdzakelijk naar België, uitgevoerd.

Tegenover een invoer van onbewerkt vlas (ongeroot en ongezwingeld) van 431 000 K.G. stond in 1910 bijv. een uitvoer van 24 579 000 K.G., waarvan 24 517 000 K.G. naar België gingen.

Het hier te lande bewerkte vlas komt voor het grootste gedeelte te Rotterdam ter markt. De exporthandel van schoon vlas vindt dan ook voornamelijk daar plaats, wat echter niet wegneemt, dat bewerkt vlas ook rechtstreeks van de vlasserijen gekocht wordt.

De oorlog heeft grooten invloed op de Rotterdamsche vlasmarkt geoefend.

De eerste jaren van dat tijdvak namen de omzetten in vlas sterk toe en werd aldaar toen ook on- of half-bewerkt vlas, dat vroeger naar België ging, in groote hoeveelheden verhandeld, met bestemming voor die landen, welke toen geen jute konden invoeren. De laatste jaren van den oorlog namen de omzetten op de Rotterdamsche vlasmarkt echter weer af:

1°. omdat de vlasbouw in Nederland met het oog op de voedselvoorziening van regeeringswege beperkt werd;

2°. doordat in 1916 de vlasuitvoer verboden werd en deze later weer werd toegestaan, nadat te zijnen opzichte met Engeland en Duitschland een overeenkomst getroffen was;

3°. omdat een groot deel van den vlashandel gedurende de twee laatste oorlogsjaren in handen was van het Rijkskantoor voor Vlas, hetwelk o.a. belast was met de inzameling en de distributie hier te lande, terwijl het tevens het uitvoerkwantum vaststelde. Omtrent de met vlas bebouwde oppervlakte alsmede de oogst gedurende de laatste jaren in Nederland geven de navolgende cijfers een goed overzicht.

JAREN.	Bebouwde oppervlakte.	Oogst per H. A.	
		K. G lint.	H. L. zaad.
1910	11 748 H. A.	548	9.5
1911	15 711 „	600	13.0
1912	14 727 „	650	10.2
1913	14 650 „	515	8.7
1914	7 723 „	635	9.9
1915	8 948 „	635	11.6
1916	15 050 „	660	8.8
1917	12 270 „	515	9.3
1918	5 951 „	585	10.8
1919	9 826 „	525	9.9
1920	24 354 „	585	9.1

De beteekenis van den vlasuitvoer blijkt uit de volgende cijfers (in tons van 1000 K.G.).

	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920
Ongeroot, onbewerkt en ongezwingeld	21 138	476	20	—	—	4	1 453
Ruw geroot en gezwingeld	7 551	10 769	13 821	11 416	2 439	6 360	3 720
Gehekeld	1 373	485	75	112	—	41	125
Afval	—	—	—	515	300	3 392	2 012

De vlasaanvoeren op de Rotterdamsche beurs bedroegen de laatste jaren in steen (plm. 2820 gram).

1914	402 036	1915	480 752
1916	356 730	1917	905 899
1918	344 636	1919	84 355
1920	442 997		

Behalve tijdens de oorlogsjaren toen ook Duitschland een groot afnemer van het Nederlandsche vlas was, vindt de uitvoer hoofdzakelijk plaats naar België en een gedeelte ook naar Ierland. Om de gedachte te bepalen zij bijv. aangestipt, dat van den totaal-vlasuitvoer van 7 311 tons in 1920 voor België was bestemd 4 075 tons en voor Ierland 1 288 tons, terwijl de rest uitgevoerd werd naar Duitschland, Groot Britannië, Vereenigde Staten van Amerika, Zweden, Frankrijk en Zwitserland.

Tegenover den uitvoer staat slechts een geringe invoer in 1920 bijv. totaal slechts 867 tons hoofdzakelijk afkomstig uit België.

V. Wol. Te Amsterdam werd reeds vroeg een uitgebreide wolhandel gedreven, doch deze ging in de 19de eeuw sterk achteruit om in de zeventiger jaren geheel op te houden. De Nederlandsche fabrikanten betrokken van toen af hun grondstoffen uitsluitend door te Antwerpen of Londen te koopen. Na 1877 werd ruwe wol echter in toenemende mate een artikel van invoer voor ons land, zoodat in 1906 bijv. de totale invoer 15 778 000 K.G. bedroeg en de totale uitvoer 11 878 000 K.G. Dit gaf aanleiding aan eenige toonaangevende personen uit den Amsterdamschen handel om aldaar weder een wolmarkt te stichten, waarbij men in het bijzonder de aandacht sloeg op de Zuid-Afrikaansche wol, welke volgens het Statistisch Bureau te Kaapstad in groote hoeveelheden via Engeland naar Duitschland, Nederland en België werd verkocht. 7 April 1908 kon de eerste Zuid-Afrikaansche wolveiling te Amsterdam plaats vinden, en met succes: van de 495 balen werden er 400 verkocht. De eerstvolgende jaren werden deze veilingen dan ook herhaald, en bleven zij aanvankelijk de belangstelling zoowel van binnen- als buitenlandsche koopers genieten. In 1913 konden echter geen veilingen worden gehouden, omdat de Nederlandsche fabrikanten weder hun grondstoffen op de buitenlandsche markten wilden betrekken. Gedurende de oorlogsjaren was zulks echter onmogelijk: de Antwerpsche markt was sinds Augustus 1914 gesloten en Engeland stond slechts een zeer beperkten uitvoer toe van enkele bovendien hier minder gewilde soorten. Alleen uit Zuid-Amerika konden alle wolsoorten worden betrokken en het syndicaat van Amsterdamsche kooplieden, dat gedurende de voorafgaande jaren wol uit

Zuid-Afrika aangevoerd had, meende dat nu het oogenblik gekomen was om met den invoer van Zuid-Amerikaansche wol aan te vangen.
In 1915 voerde het Amsterdamsche syndicaat 3425 balen Laplata-wol en 83 balen schapenvellen aan, die — aangeboden in 8 veilingen — grootendeels gretig koopers vonden.
Door andere werden gedurende dat jaar nog 425 balen wol te Amsterdam aangevoerd en verkocht en de Kon. Holl. Lloyd bracht bovendien 10110 balen Laplata wol ter plaatse, bestemd voor de Nederlandsche nijverheid.
Ten gevolge van de tijdsomstandigheden kon aldus te Amsterdam — zij het dan ook nog op bescheiden schaal weder een wolmarkt in het leven worden geroepen. 1916 bracht echter weer tegenslag. Door de beperkende bepalingen op den wolinvoer konden slechts 5 veilingen met totaal 1375 balen wol worden gehouden; bovendien werd de Nederlandsche industrie door de geallieerden gedwongen om de grondstoffen uitsluitend direct uit de productielanden te betrekken. Als gevolg van een en ander kon ook in 1917 slechts weinig worden aangevoerd, daar bovendien de woluitvoer uit Engeland, Zuid-Afrika en Australië verboden werd. In 1918 stond de geheele aanvoer stil en konden geen veilingen van buitenlandsche wol hier te lande worden gehouden. Dank zij het eindigen van vele beperkende bepalingen leverde 1919 betere resultaten op; 28 Mei had weder een wolveiling plaats, welke 24 Juni door een tweede werd gevolgd, op welke veiling voor het eerst ook een kleine hoeveelheid Hollandsche scheerwol werd aangeboden. In de derde veiling (van 31 October 1919) traden ook weder buitenlanders als koopers op van de aangeboden Z. Amerikaansche Kaapsche wol. De voornaamste aanvoeren hadden plaats per Kon. Hollandschen Lloyd uit Z. Amerika. Deze Maatschappij voerde in 1919 totaal aan 17 267 balen, welke bestemd waren zoowel voor doorvoer, als voor directe comsumptie en voor de Amsterdamsche veilingen. 1920 was voor den wolhandel een zeer moeilijk jaar, zoowel door de groote voorraden in de productielanden als door sterk verminderde vraag, ondanks de enorme prijsdaling van het artikel.
De rechtstreeksche aanvoer van Laplatawol bedroeg hier te lande toch echter nog 11 252 balen. Op de veiling van den 29sten October werd voor het eerst Nederlandsche scheerwol in groote hoeveelheid (300 000 K.G.) aangeboden. Een en ander was het gevolg van de vorming in Maart 1920 van de Nederlandsche Federatie tot verbetering van den wolhandel, door het Koninklijk Nederlandsch Landbouwcomité gevormd uit de reeds bestaande provinciale organisaties, nadat in 1913 dit comité reeds een minder goed geslaagde proef genomen had met den verkoop van Nederlandsche wol op de Engelsche markt. Het doel van de federatie is in hoofdzaak door het aan de provinciale organisaties

geven van bindende voorschriften ten aanzien van sorteeren, verpakken, merken en het vaststellen van standaardmonsters, enkele vaste kwaliteiten te verkrijgen en uniformiteit te brengen in de handelsvoorwaarden. Voordien miste de handel in binnenlandsche wol een bepaalde organisatie. Gewoonlijk kochten groothandelaren kleinere partijtjes van opkoopers; eigenlijke markten van binnenlandsche wol bestonden er slechts drie, nl. te Geldersch Veenendaal, Stichts-Veenendaal en Elst, alwaar hoofdzakelijk de Nederlandsche sajetfabrieken zich ten deele van grondstoffen voorzagen, doch zij waren van weinig beteekenis. De Nederlandsche wol heeft voor de wolindustrie overigens steeds een zeer ondergeschikte beteekenis gehad. Het aantal schapen hier te lande was het grootst omstreeks 1865 en bedroeg toen nl. meer dan één millioen stuks. Daarna werd gaandeweg de fokkerij ten behoeve van de wol van bijkomend belang en ging men zich zeer toeleggen op de schapenteelt ter wille van het vleesch. Aan de hand van de Verslagen over den Landbouw in Nederland worden nog medegedeeld de volgende cijfers omtrent de schapenteelt in Nederland.

Aantal schapen in Nederland.

1910 . . . . . 483 082 }
1919 . . . . . 437 075 } hierin niet begrepen het aantal lammeren.

Ter aanvulling op hetgeen hierboven omtrent den Nederlandschen wolhandel werd medegedeeld volgen hier thans eenige cijfers aan de Nederlandsche handelsstatistiek ontleend, omtrent den in- en uitvoer van wol.

Soorten.	1920.		1ste halfjaar 1921.	
	Invoer en opslag in entrepôt.	Uitvoer rechtstreeks en uit entrepôt.	Invoer en opslag in entrepôt.	Uitvoer rechtstreeks en uit entrepôt.
Ongewasschen of ruggewasschen	4 983 tons	2 539 tons	2 116 tons	778 tons
Machinaal gewasschen	2 130 „	451 „	871 „	141 „
Gekamde	367 „	22 „	172 „	5 „

De invoeren vonden plaats deels rechtstreeks uit de productielanden (Argentinië, Brazilië, Uruguay, Australië en Vereenigde Staten van Amerika) voor een ander deel voornamelijk uit België en Groot-Brittannië. De uitvoer was hoofdzakelijk bestemd voor Duitschland.

HOOFDSTUK X

LANDWEGEN

Ten behoeve van het verkeer te land kan in Nederland over een uitgebreid wegennet worden beschikt.

Verschillende bestuurslichamen zijn met het onderhoud dier wegen belast. De hoofdwegen zijn in beheer en onderhoud bij het Rijk of bij de provinciën. Het onderhoud van de nevenverbindingen, de wegen en straten van uitsluitend plaatselijk belang, en van vele traversen der hoofdverkeerswegen, wordt bekostigd door gemeenten of waterschappen, terwijl talrijke wegen van geringe beteekenis voor het verkeer door particulieren zijn aangelegd en worden onderhouden.

Het Rijkswegennet, dat op de bijgevoegde overzichtskaart is aangeduid, omvat de navolgende hoofdverbindingen, waarvan sommige bij de grenzen aansluiting geven aan de groote buitenlandsche verkeerswegen.

Harlingen—Leeuwarden—Groningen—Delfzijl.

Leeuwarden—Meppel, met zijtak naar de Lemmer.

Groningen—Assen—Meppel—Zwolle.

Zwolle—Almelo—Enschede—Duitsche grens, richting Gronau—Münster.

Zwolle—Deventer—Zutphen—Arnhem.

Deventer—Holten—Goor—Oldenzaal—de Lutte—Duitsche grens, richting Rheine—Osnabrück en Oldenzaal—Denekamp—Duitsche grens, richting Nordhorn.

Holten—Almelo.

Zutphen—Goor.

Zutphen—Winterswijk—Duitsche grens, richting Münster.

Dieren—Doetinchem—Duitsche grens, richting Anholt—Wesel.

Arnhem—Zevenaar—Duitsche grens, richting Emmerik—Wesel.

Zwolle—Amersfoort—Naarden—Amsterdam.

Deventer en Zutphen—Apeldoorn—Amersfoort—Utrecht.

Arnhem—Ede—Utrecht—Breukelen—Amsterdam.

Arnhem—Wageningen—Utrecht.
Amsterdam—Haarlem—Leiden—'s-Gravenhage—Rijswijk (Rotterdam).
Haarlem—Alkmaar—Helder.
Utrecht—Leiden.
Culemborg—'s-Hertogenbosch—Breda—Tholen—Gorishoek—Middelburg.
Vianen—Gorinchem—Breda.
Rotterdam—Dordrecht—Breda—Belgische grens, richting Antwerpen.
Arnhem—Nijmegen—Venlo—Maastricht—Vaals—Duitsche grens, richting Aken en Maastricht—Belgische grens, richting Luik.
Venlo—Neeritter—Belgische grens, richting Hasselt.

Behalve de bovengenoemde hoofdverbindingen zijn bij het Rijk nog verbindingen van minder belang in onderhoud, waaronder ook zijn begrepen de wegen over de rijkskanaaldijken.

De totale lengte der door het Rijk onderhouden wegen, met uitzondering van de laatstgenoemden, bedraagt circa 1941 K.M., waarvan 1186 K.M. verhard is met klinkers, 510 K.M. met grind- of steenslag, 232 K.M. met keien en 13 K.M. met kleinplaveisel.

De verhardingsbreedte der wegen is zeer afwisselend. In het algemeen hebben de klinkerbestratingen een breedte van 3.50 M. à 4.50 M. tusschen de kantlagen, terwijl de grind- en steenslagwegen een verharde rijbaan van 3 M. à 6 M. bezitten.

Naast de verharding is, indien deze uit klinkers of keien bestaat, en de plaatselijke toestand zulks eenigszins toelaat, een rijwielpad aanwezig. De breedte dezer paden wisselt naar de omgeving, de belangrijkheid van het rijwielverkeer op den betrokken weg en de breedte van de strook, die nevens den weg bij het Rijk in beheer is; in het algemeen kan de minimum breedte op 0.50 M. en de grootste breedte op 3 M. worden aangenomen. Bij wegen, waar naast de verharding weinig ruimte beschikbaar is, wordt meestal getracht aan weerszijden een rijwielpad, zij het ook van geringe breedte, te maken. De wielrijders vinden dan steeds een voor hen geschikt pad aan de rechterzijde van den weg, hetgeen grootendeels te danken is aan het initiatief van den A. N. W. B. Toeristenbond voor Nederland. Aangezien voor het betrekkelijk klein aantal voetgangers toch ook een weggedeelte aanwezig moet zijn, waarop zij zich veilig bewegen kunnen, worden deze paden gewoonlijk niet van de officieele kenteekenen voor rijwielpaden voorzien. Op de wegen, waar over voldoende breedte kan worden beschikt, zijn voetpaden van 0.50 M. à 2 M. breedte aangebracht.

De verkeersdrukte op de vorengenoemde rijkswegen en de soort van voertuigen, welke van die wegen gebruik maakt, staan in nauw verband met

de ligging van den betrokken weg en de verbindingen, die door dezen worden tot stand gebracht.

In 1908 hebben op 6 werkdagen en in 1916 op 7 dagen, waaronder een Zondag, verkeerstellingen op de rijkswegen plaats gehad. Daarbij werden, gedurende den waarnemingstijd, op meerdere punten van iederen weg, de voorbijgaande motorrijtuigen, de motorrijwielen, de gewone rijwielen, de hand-, krui-, kinderwagens, enz. en de door paarden of ander vee getrokken voertuigen geteld.

Een overzicht van de resultaten dezer tellingen is in onderstaanden staat verzameld, waarbij rekening is gehouden met de omstandigheid, dat in 1916 de tellingen gedurende 10 en in 1908 gedurende 12 uren per dag hebben plaats gehad, zoodat de uitkomsten van 1916 met een evenredig bedrag zijn verhoogd om ze met die van 1908 vergelijkbaar te maken.

Gemiddeld verkeer per dag en per weg.	Motor-rijtuigen.		Motor-rijwielen.		Gewone rijwielen.		Hand-, krui-, kinderwagens, enz.		Door paarden of ander vee getrokken voertuigen.	
	1908	1916	1908	1916	1908	1916	1908	1916	1908	1916
Wegen in Groningen	2	12	4	18	529	576	37	16	111	78
„ „ Friesland	1	9	5	12	374	419	36	16	91	66
„ „ Drenthe	1	5	2	7	177	246	22	9	102	62
„ „ Overijsel	2	9	2	7	169	377	22	13	84	70
„ „ Gelderland	8	26	3	13	321	521	32	24	122	81
„ „ Utrecht	15	55	7	27	354	694	60	43	142	111
„ „ Noordholland	12	51	6	21	416	594	9	33	197	113
„ „ Zuidholland	9	56	9	30	393	685	53	47	182	143
„ „ Zeeland	1	5	2	9	182	375	23	21	140	132
„ „ Noordbrabant	2	14	3	14	203	370	29	19	92	80
„ „ Limburg	5	9	2	3	124	203	52	34	79	62
Wegen in Nederland	6	25	4	14	279	465	37	26	122	91

De tellingen in 1916 zijn verricht onder abnormale omstandigheden, omdat zich toen de invloed van den wereldoorlog bereids sterk deed gevoelen en dientengevolge het motor- en automobielverkeer belangrijk was beperkt en het internationale verkeer zoo goed als geheel was stopgezet. De in bovenstaanden staat gegeven cijfers zijn derhalve voor de eerste twee groepen van voertuigen zeer ongunstig en ongetwijfeld zouden bij normale omstandigheden hiervoor veel grootere waarden zijn gevonden. Hoewel de verkeerstellingen reeds weer verouderd zijn en het vrijgegeven benzinegebruik en het na den oorlog in zoo sterke mate toegenomen vracht-auto verkeer het aantal motorrijtuigen op de wegen aanzienlijk hebben doen stijgen boven de getallen die in 1916 zijn geteld, vallen uit den staat toch wel eenige conclusies af te leiden. In de eerste plaats valt op, dat het gebruik van gewone rijwielen

zeer belangrijk is en dit vervoermiddel een groot percentage van het totale verkeer vertegenwoordigt. Vervolgens blijkt uit den staat, dat het verkeer met motorrijtuigen toeneemt, ten koste van dat der door paarden of ander vee getrokken voertuigen. Dat het verkeer op de onderscheiden wegen aanmerkelijk verschillend van beteekenis is, moge blijken uit de resultaten van de tellingen op de navolgende met name genoemde wegvakken.

Naam van den weg.	Motorrijtuigen.		Motorrijwielen.		Gewone rijwielen.		Hand-, krui-, kinderwagens, enz.		Door paarden of ander vee getrokken voertuigen.	
	1908	1916	1908	1916	1908	1916	1908	1916	1908	1916
's Gravenhage—Hoornbrug	28	243	30	116	1508	2789	227	207	704	487
Haarlem—Hillegom	28	123	15	37	1086	1436	—	84	476	210
Arnhem—Dieren	25	72	8	28	728	1316	53	59	212	139
Utrecht—Grebbe	32	70	10	23	629	682	49	41	171	84
Amsterdam—Haarlem	10	83	4	30	434	432	—	12	265	89
Leeuwarden—Groningsche grens	1	10	4	10	422	433	38	11	87	75
Maastricht—Vaals	4	14	1	2	97	222	22	28	73	76
Venlo—Neeritter	1	0	2	2	99	202	17	17	46	42

Het drukste verkeer met motorrijtuigen werd in 1916 waargenomen op de wegen 's Gravenhage—Hoornbrug (243), Utrecht—de Bilt (180), 's Gravenhage—Noordhollandsche grens (173) en Haarlem—Hillegom (123); de meeste motorrijwielen passeerden op de wegen: 's Gravenhage—Hoornbrug (116), Utrecht—de Bilt (77), 's Gravenhage—Noordhollandsche grens (67) en de Bilt—Amersfoort (45). Tengevolge van de toenmalige verkeersbelemmeringen aan de grenzen was het autoverkeer op de naar Duitschland en België voerende wegen van uiterst geringe beteekenis.

De ligging der wegen, waar in 1916 het drukste automobiel- en motorrijwielverkeer werd waargenomen, wijst er wel op, dat dit verkeer toen nog voornamelijk een luxe-verkeer was; de genoemde wegen verbinden geen groote centra van handel of industrie.

Het is waarschijnlijk, dat, indien thans wederom verkeerswaarnemingen worden verricht, het aantal motorrijtuigen en -rijwielen op de rijkswegen, welke aansluiting geven op de buitenlandsche wegennetten en op die welke, als in Twente, een industriestreek doorsnijden, aanmerkelijk hooger zou worden bevonden.

Zooals boven reeds werd aangestipt, is het verkeer met vrachtautomobielen sedert den oorlog in sterke mate toegenomen. Zware auto-vrachtwagens met draagvermogens van 2 tot 5 ton, maken meer en meer van de wegen gebruik. Daarbij komen vele vrachtauto's, die ingericht zijn voor het trekken van wagens, waardoor een vrij belangrijk vervoer van motorrijtuigen met aan-

hangwagens wordt waargenomen. In den allerlaatsten tijd vertoonen zich ook éénwielige motoren op den weg, die zelf geen lasten vervoeren, doch speciaal voor het voorttrekken van vrachtwagens zijn ingericht.

De zware vrachten en de veelal ondoelmatige constructie der wagens in het bijzonder van die wagens, wier wielen van ijzeren of stalen banden, al of niet met uitsteeksels, zijn voorzien, veroorzaken een belangrijke slijtage van het wegdek, waarvan het onderhoud en het herstel steeds grooter bedragen van de onderhoudsplichtigen gaat vorderen. Intusschen schijnt het plan te bestaan het gebruik van andere dan gummi wielbanden voor motorrijtuigen bij de wet te verbieden. De gewone grindwegen zijn bij nat weer niet in staat weerstand te bieden aan den grooten druk, welke door de zware vrachtwagens op het wegdek wordt uitgeoefend; zij worden door de wagens stuk gereden en vooral in die streken, waar in het natte seizoen een eenige maanden durend onophoudelijk vervoer van landbouwproducten (suikerbieten, voederbieten, aardappelen, uien) plaats heeft, geraken zij zeer spoedig in modderigen en bijna onbegaanbaren toestand. Het veelal in de grindwegen aangebrachte paardenpad, een uit klinkers bestraat pad in het midden der verharding, is bij intensief verkeer niet voldoende om den weg in goeden staat te houden. Meer en meer gaat men er toe over de grindwegen op andere wijze te verharden. Waar zulks niet onmogelijk wordt gemaakt door de bijzondere geaardheid van den ondergrond of de ligging van den weg, vervangt men de grindbedekking veelal door een verharding van ingewalst steenslag of hoogovenslakken; op andere plaatsen maakt men een bestrating van klinkers of keien.

Het laat zich aanzien, dat ook de klinkerbestratingen op den duur niet voldoende weerstand zullen blijken te bezitten, om de steeds hooger wordende eischen, welke de weggebruikers aan de wegen stellen, te kunnen bevredigen. Wel zijn de straatklinkers van de goede veldovens en van de sedert 1915 in gebruik gekomen ovens met overslaande vlam van uitstekende hoedanigheid en worden er nog steeds pogingen aangewend om het product dezer ovens harder en weerstandskrachtiger te maken, maar of het mogelijk zal zijn langs dezen weg een verhardingsmateriaal te verkrijgen, dat gedurende langen tijd tegen de sterke slijtage door en de hevige stooten van de zware vrachtwagens bestand zal zijn, is een vraag, die thans nog niet voor beantwoording vatbaar is.

Hoe het zij, men is van rijkswege steeds zoekende naar een wegverhardingsmethode, die aan de in billijkheid te stellen eischen van duurzaamheid en weerstand de eigenschap paart van niet te kostbaar te zijn in aanleg en onderhoud.

Proeven zijn in deze richting gedaan met het kleinplaveisel. Dit is een bestrating, waarbij kleine, ongeveer kubusvormige keitjes van 7 tot 9 cM. zijde, in zand worden gestraat op een vooraf ingewalste onderlaag van natuursteen, puin of hoogovenslakken. De weg van Hengelo naar Enschede is geheel en de weg van Enschede naar Glanerbrug grootendeels op deze wijze verhard, terwijl overigens nog op andere wegen gedeelten kleinplaveisel zijn aangebracht. Een bestrating met kleinplaveisel biedt aan het verkeer een effen rijvlak, dat lang goed blijft en ook voor wielrijders gemakkelijk bruikbaar is. Een bezwaar van kleinplaveisel is, dat de aanleg voortdurend toezicht en zeer vakkundige arbeiders vereischt, terwijl een gedeeltelijk opbreken der bestrating voor het in den weg aanbrengen van ondergrondsche geleidingen voor water-, gas of electriciteit, ernstige moeilijkheden oplevert, omdat het lastig is een gelijke aansluiting te maken van het opgebroken gedeelte met de bestaande verharding.

Tengevolge van de in de laatste jaren sterk gestegen prijzen van klinkers en de daarmede gepaard gaande prijsverhooging van bestrating van dit materiaal, is thans een verharding van kleinplaveisel, dat vroeger in verhouding tot de klinkerbestrating duur was, niet meer zooveel kostbaarder dat dit laatste en zal men wellicht thans eerder tot deze nieuwe verhardingswijze overgaan.

Voor een gedeelte van den weg Rotterdam—Dordrecht—Breda, n.l. voor het met klinkers verharde wegvak van Dordrecht naar Willemsdorp, geeft het onderstaande lijstje een overzicht van de kosten, die aan dien weg in de hieronder genoemde jaren per K.M. weglengte zijn besteed.

Jaar.	Onderhoudskosten per K.M. weglengte.	Jaar.	Onderhoudskosten per K.M. weglengte.	Jaar.	Onderhoudskosten per K.M. weglengte.
1891	f 334	1910	f 179	1918	f 800
1895	361	1915	575	1919	546
1900	274	1916	876	1920	1000
1905	261	1917	806		

De plotselinge verhooging, welke deze cijfers aangeven na 1915 zijn gedeeltelijk een gevolg van de sterke stijging der klinkerprijzen en arbeidsloonen, gedeeltelijk van het uitvoeren van extra-bestratingswerken, die noodig waren voor het inhalen van bestaanden achterstand in het onderhoud van den weg. In de boven voor de jaren 1900—1920 genoemde jaarlijksche kosten zijn niet begrepen de kosten van het gewoon dagelijksch onderhoud, bestaande in het schoonhouden van den weg, het herstraten van putten in het wegdek, het

afsteken van den berm, enz. Dit onderhoud geschiedt sedert 1 April 1899 door een vasten Rijksarbeider.

Vóór 1899 waren de gewone onderhoudswerkzaamheden aan een arbeider opgedragen, die door den aannemer werd betaald. Rekent men het salaris en de bijkomende voordeelen, die deze arbeider geniet, mede, dan worden de onderhoudskosten per K.M. in 1900 verhoogd met f 50, in f 1916 met f 82 en in 1920 met f 195. Met bijrekening van de kosten voor den arbeider, bedragen de uitgaven per K.M. voor dezen klinkerweg in het tijdvak van 1891 tot 1920 gemiddeld f 433 per jaar.

Voor een grindweg met bestraat paardenpad van ongeveer gelijke verkeersdrukte als op den weg van Rotterdam naar Dordrecht hebben de uitgaven, behalve die voor het dagelijksche onderhoud, per K.M. weglengte, in 1900 ongeveer f 221, in 1910 ongeveer f 122 en in 1920 ongeveer f 235 bedragen. Voor dezen weg waren in het tijdvak van 1891 tot 1920 de gemiddelde jaarlijksche onderhoudskosten, met inbegrip van die voor den vasten arbeider, per K.M. weglengte ongeveer f 254.

Het onderhoud van een grindweg is derhalve aanzienlijk goedkooper dan dat van een klinkerweg. De onderhoudskosten van een steenslagweg kunnen geacht worden tusschen die voor grindwegen en klinkerwegen in te liggen.

Een overzicht van de kosten, welke door het Rijk gedurende het veertigjarig tijdperk van 1879 tot 1918 aan de Rijkswegen voor onderhoud en verbetering zijn besteed, wordt door den volgenden staat gegeven.

Jaar.	Bedrag in guldens.	Jaar.	Bedrag in guldens.	Jaar.	Bedrag in guldens.	Jaar.	Bedrag in guldens.
1879	786 085	1889	621 286	1899	669 207	1909	835 512
1880	791 833	1890	666 499	1900	632 119	1910	855 750
1881	848 813	1891	689 082	1901	631 385	1911	923 722
1882	791 203	1892	700 635	1902	692 160	1912	1 047 150
1883	799 327	1893	760 040	1903	650 442	1913	1 041 384
1884	745 487	1894	718 903	1904	664 844	1914	1 290 133
1885	706 759	1895	710 707	1905	683 514	1915	1 963 231
1886	677 233	1896	736 282	1906	721 999	1916	1 519 218
1887	639 900	1897	737 056	1907	743 462	1917	1 396 653
1888	592 362	1898	771 956	1908	772 221	1918	2 084 786

Uit dit overzicht blijkt, dat de uitgaven sedert 1914 belangrijk zijn gestegen; het grootste gedeelte dier stijging wordt veroorzaakt door de duurdere materialen en de hoogere arbeidsloonen.

Met de bedragen, welke in de laatste jaren zijn besteed, zal men echter nog

niet kunnen volstaan. Belangrijke onderhoudswerken en verbeteringen van grooten omvang zullen nog langen tijd aanzienlijke offers van de schatkist vorderen.

Na den aanleg en de uitbreiding van het spoorwegnet in de tweede helft der vorige eeuw, trad een sterke vermindering in het verkeer over de rijkswegen in. Toen bovendien kort daarna meer en meer stoomtramlijnen in exploitatie kwamen, won de opvatting veld, dat de gewone wegen hun belangrijkste taak voor het verkeer hadden verricht en begon men er naar te streven het onderhoud zoo zuinig mogelijk te doen plaats hebben. Dit overigens lofwaardig pogen gaf aanleiding tot een verwaarloozing der bestaande verbindingen; de verhardingsbreedte van den weg werd beperkt en op enkele wegen werd zelfs het weggebied versmald, doordat men overging tot den verkoop van de bij den weg behoorende bermen.

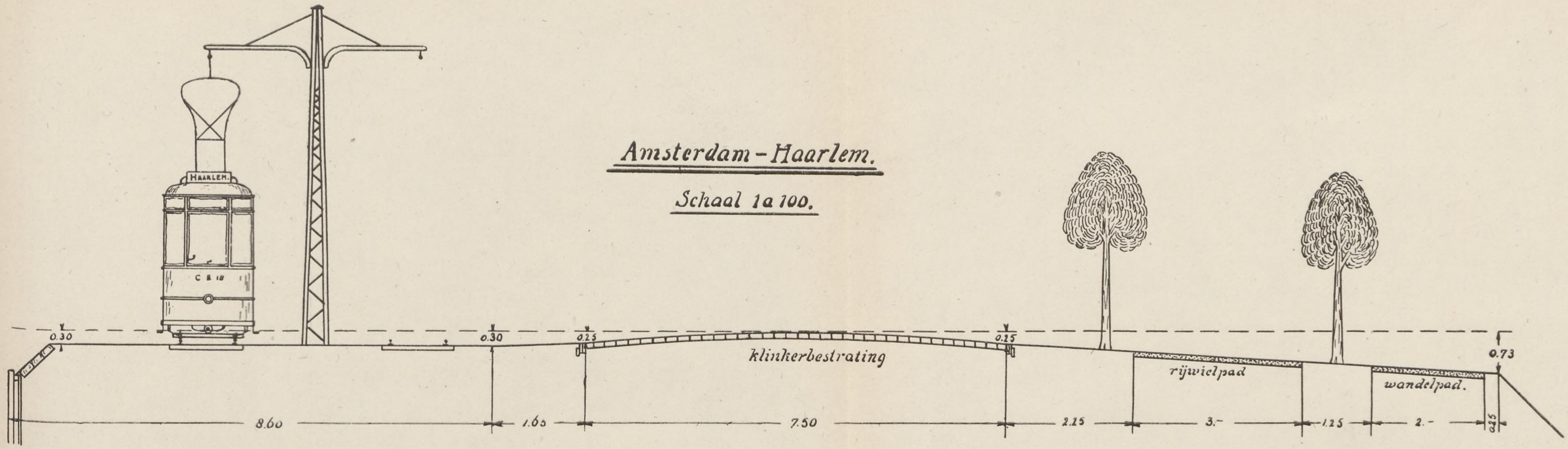
De toename van het rijwielverkeer in het laatst der vorige eeuw en de verschijning van motorvoertuigen op de wegen, maakten echter, dat het inzicht in de belangrijkheid der gewone wegen zich wederom wijzigde en men er toe moest overgaan verbeteringen aan de bestaande verbindingswegen aan te brengen. Vooral de steeds toenemende snelheid der motorrijtuigen blijft een krachtige stimulans vormen voor het ontwerpen en uitvoeren van wegverbeteringen. De tegenwoordige breedte van de rijbaan is op de meeste wegen te gering voor, elkaar met groote snelheid voorbij rijdende, automobielen. Zelfs op de belangrijke wegen van Amsterdam naar Haarlem en van Haarlem naar Bennebroek bedroeg tot voor korten tijd de breedte der verharding niet meer dan 4.20 M. à 4.50 M., evenwel met een afzonderlijk rijwielpad van 0.90 M. à 2.25 M. Thans zijn voor deze wegen verbeteringsplannen gemaakt en gedeeltelijk in uitvoering, waarbij de breedte van den rijweg wordt gebracht op 7.50 M., terwijl bovendien rijwielpaden van 3 M. breedte en één of twee voetpaden van 2 M. breedte worden gemaakt. Ook voor andere drukke Rijksweggedeelten zijn belangrijke verbeteringswerken ontworpen of reeds in uitvoering, zoo o.a. voor den weg Haagsche Schouw—den Deijl en voor den weg den Deijl—'s-Gravenhage, voor welke wegvakken respectievelijk als normaal-breedte voor de verharding is aangenomen 4.70 M. en 7.50 M. beide met 2 voetpaden van 2 M. breedte en een rijwielpad van 3 M. breedte.

Een dwarsprofiel voor de verbetering der wegen van den Deijl naar de Haagsche Schouw en van Amsterdam naar Haarlem is op de bijgaande teekening aangegeven.

Verbeteringswerken van ondergeschikt belang, als het afsnijden van voor het verkeer gevaarlijke bochten, het opruimen van het uitzicht belemmerende

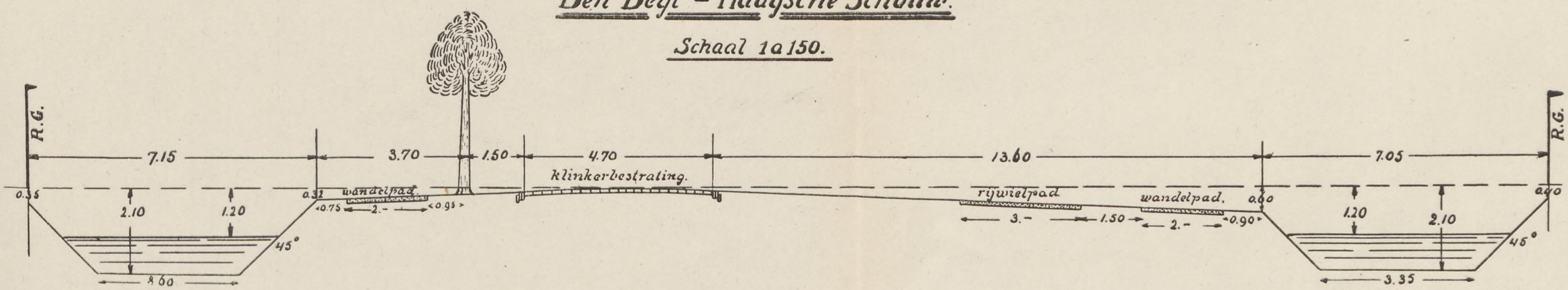
Amsterdam – Haarlem.

Schaal 1 a 100.



Den Deijl – Haagsche Schouw.

Schaal 1 a 150.



bouwwerken, het geleidelijker en flauwer maken van opritten en het versterken van bruggen, zijn bijna voortdurend op de wegen in uitvoering.
De groote verbeteringen vorderen belangrijke bedragen uit 's Rijks kas. De kosten der bovengenoemde profielsverruiming voor den weg Amsterdam—Haarlem werden geraamd op een bedrag van 1 millioen gulden; hierbij is nog geen rekening gehouden met de buitengewone prijsstijgingen van materialen en arbeidsloonen, welke in 1917 en volgende jaren zijn ingetreden. Een beperkte, niet geheel bevredigende, verbreeding van een 6 K.M. lang wegvak van 's-Gravenhage naar den Deijl, welke in de jaren 1909 en 1910 is uitgevoerd, vorderde een uitgave van rond f 95 000.
Behalve door het Rijk wordt ook door de provinciën groote zorg aan het onderhoud en den aanleg van wegen besteed. In 1916 was de lengte van de Rijks- en de provinciale wegen in de verschillende provinciën als hieronder nader is aangegeven.

Provincie.	Lengte der Rijkswegen in K.M., met uitzondering van de wegen over de kanaaldijken.	Lengte der prov. wegen in K.M.	Provincie.	Lengte der Rijkswegen in K.M., met uitzondering van de wegen over de kanaaldijken.	Lengte der prov. wegen in K.M.
Friesland . .	143	9	Limburg . .	206	130
Groningen . .	59	393	Utrecht. . .	152	72
Drenthe . . .	65	17	Noordholland.	125	23
Overijsel. . .	238	770	Zuidholland .	223	—
Gelderland . .	425	24	Zeeland. . .	76	74
Noordbrabant .	229	777			

Vele der provinciale wegen zijn aangelegd met belangrijke financieele hulp van het Rijk. In Overijsel bestaat omtrent den aanleg van wegen, welke van genoegzaam belang worden geacht om door de provincie te worden verhard, de regel, dat 50 pct. van de aanlegkosten door de provincie wordt gedragen en dat de rest door de belanghebbende gemeenten moet worden bijeengebracht. Het onderhoud der wegen geschiedt door den provincialen waterstaatsdienst, doch de helft der hieruit voortvloeiende kosten komt ten laste der gemeenten. De gemeenten wenden zich tot het Rijk om subsidie voor het bedrag, dat door hen voor den aanleg moet worden gedragen. Gewoonlijk wordt dan uit 's Rijks kas een bijdrage van 20 pct. tot $33^1/_3$ pct. der aanlegkosten toegezegd. Op deze wijze is van de voor Overijsel genoemde lengte der provinciale wegen van 770 K.M. circa de helft met Rijkssubsidie

tot stand gekomen. De provincie en het Rijk steunen den wegaanleg slechts dan, indien vooraf vaststaat, dat op de nieuwe wegen geen tol zal worden geheven, doch overigens behoorlijk onderhoud is verzekerd.
Verscheidene der provinciale wegen zijn niet alleen voor het plaatselijk, doch ook voor het internationaal verkeer van groote beteekenis, zoo o.a. de weg van Hoogezand over Winschoten naar de Duitsche grens bij Vlagtwedde en bij Nieuwe-Schans; de wegen in het oosten van Overijsel, die Almelo, Hengelo, Enschede en Haaksbergen in verbinding brengen met de Duitsche grens, de wegen van 's-Heerenberg over Keppel naar Zutphen, van Venray naar Venlo, van Maastricht naar Kerkrade, van Eindhoven naar Luykgestel, van Breda naar Baarle-Nassau, van Roosendaal naar Esschen en van Bergen op Zoom naar Putten.

De zorgen, welke door Rijk, provincie en gemeente sedert langen tijd voor aanleg van de gewone wegen worden besteed, hebben gemaakt, dat thans in Nederland een zeer bruikbaar wegennet aanwezig is.
De bemoeienis der bestuurslichamen is echter met het tot nu toe verrichte geenszins geëindigd. Voor verbetering der bestaande en voor het aanleggen van nieuwe wegen zal, naast de steeds stijgende uitgaven voor onderhoud, nog menig aanzienlijk bedrag moeten worden beschikbaar gesteld.
De belangstelling, die thans in sterke mate in allerlei kringen voor de wegen bestaat, en die bij het van 20—27 September 1920 gehouden Eerste Nederlandsche Wegencongres opnieuw tot uitdrukking is gekomen, waarborgt echter wel, dat de voor de wegen bestemde fondsen op de meest nuttige wijze zullen worden aangewend.

LANDWEGEN IN NEDERLAND.



Photo-litho

Top. Inr.

HOOFDSTUK XI

SPOORWEGEN

A. GESCHIEDKUNDIG OVERZICHT. De eerste poging om in Nederland tot den aanleg van spoorwegen te geraken, dateert van omstreeks 1830 en betrof, wat Noord-Nederland aangaat, een plan voor een spoorweg van Amsterdam naar de Duitsche grens, over Amersfoort—Isselborg.

De ontwerpers van deze verbinding slaagden er evenwel niet in om zich het noodige kapitaal te verschaffen. Men vreesde, dat onze slappe bodem te veel bezwaren voor den spoorwegbouw zou opleveren en dat het dichte net der concurreerende waterwegen een economische exploitatie van spoorwegen hier te lande onmogelijk zou maken. Ook een voorstel, door de regeering gedaan, om van Staatswege een spoorweg van Amsterdam naar de Duitsche grens, over Arnhem, met een zijtak naar Rotterdam, aan te leggen, werd door de Kamer verworpen.

In 1835 waagde men een nieuwe poging; bij wijze van proefneming werd door eenige ondernemende Amsterdammers concessie gevraagd voor een spoorweg tusschen Amsterdam en Rotterdam. De regeering stond die concessie toe met het resultaat, dat op 20 September 1839 het eerste gedeelte van Amsterdam naar Haarlem geopend kon worden. Exploitante werd de in 1837 opgerichte Hollandsche IJzeren Spoorwegmaatschappij, kortweg H. S. M. genoemd; 25 Augustus 1839 was de geheele lijn gereed.

Inmiddels was, dank zij het persoonlijk initiatief van den Koning, ook de quaestie van een spoorwegverbinding met den Rijn weder aan de orde gesteld. Bij Koninklijk besluit van 30 April 1838 werd bepaald, dat een lijn van Amsterdam over Utrecht naar Arnhem zou worden aangelegd. De rentebetaling van de daarvoor uitgeschreven leening werd door den Koning uit zijn bijzondere fondsen gewaarborgd. Was de leening — voorloopig 9 millioen gulden — afgelost, dan zou de eigendom van den spoorweg aan het Rijk overgaan. Ditmaal gelukte het; de leening werd geplaatst en reeds op 18 December 1843 kon het eerste gedeelte van den Rijnspoorweg (de lijn Amsterdam—Utrecht) geopend worden. Op 20 Mei 1845 werd de spoorweg,

die aanvankelijk met groot verlies geëxploiteerd werd, overgedragen aan een combinatie van Engelsche kapitalisten, door wie de „Nederlandsche Rhijnspoorwegmaatschappij", kortweg N. R. S. genoemd, werd opgericht; de verbinding met Duitschland via Emmerik, kwam in 1856 tot stand, nadat in het daaraan voorafgaande jaar Rotterdam was bereikt.

Tot 1860 hebben de H. S. M. en de N. R. S. ieder met een eigen gebied in het centrum van het land, hun bedrijf kunnen voeren, zonder dat zij door concurrentie werden bedreigd.

De overige spoorwegen, die in dit tijdvak tot stand kwamen, t. w. de lijnen Moerdijk—Roosendaal—Belgische grens, Roosendaal—Breda (Antwerpen—Rotterdamsche Spoorwegmaatschappij) en Maastricht—Nederlandsche grens, richting Hasselt (Aken—Maastrichtsche Spoorwegmaatschappij) konden door hun geïsoleerde ligging aan de alleenheerschappij der twee groote maatschappijen geen afbreuk doen.

De positie werd gewijzigd in 1860 door de aanneming in de Staten-Generaal van een wet, waarbij besloten werd tot den aanleg van een aantal lijnen voor Staatsrekening. Deze stap, die voorafgegaan was door eenige vruchtelooze pogingen, om door middel van concessie tot spoorwegaanleg te geraken, veranderde het beeld van de Nederlandsche spoorwegkaart ten eenenmale. Een net was er tot dusverre niet geweest, slechts bij stukken en brokken was de aanleg geschied, zonder dat gevraagd was naar de behoefte der onderscheiden deelen van het land; alleen de vraag, waar onmiddellijk winsten gemaakt konden worden, niet welke streek tot ontwikkeling kon gebracht worden, was beslissend geweest. In tegenstelling daarmede stelde de wet van 1860 de tot standkoming in het uitzicht van een aaneengesloten complex van spoorwegen, waardoor de provinciën onderling en met het centrum van het land verbonden werden en dus alle deelen van het Rijk van de voordeelen eener betere verbinding gelijkelijk konden profiteeren. Krachtens die wet werden aangelegd de lijnen: Arnhem—Meppel—Groningen, Meppel—Leeuwarden, Harlingen—Nieuweschans, Zutphen—Enschedé—grens, Maastricht—Venlo—Breda, Venlo—grens, Rotterdam—Breda, Amsterdam—den Helder, Utrecht—den Bosch. Bij de wetten van 21 Mei 1873 en 10 November 1875 werden daaraan toegevoegd de lijnen Arnhem—Nijmegen, Zwaluwe—Zevenbergen, Zwaluwe—den Bosch, Zwolle—Almelo, Dordrecht—Elst, Amersfoort—Kesteren, Zaandam—Enkhuizen, Stavoren—Leeuwarden, Nijmegen—Venlo, Rotterdam—Hoek van Holland.

Als exploitante van deze staatslijnen, met uitzondering van de spoorwegen Zaandam—den Helder, Rotterdam—Hoek van Holland en Amersfoort—Kesteren, die aan de H. S. M. werden toebedeeld en de lijn Venlo—grens, die

bij de Bergisch-Märkische Spoorwegmaatschappij in exploitatie kwam, trad op de in 1863 opgerichte Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen, kortweg S. S. genoemd.

Op 5 October 1863 stelde zij haar eerste lijn, de sectie Breda—Tilburg, voor het publiek verkeer open, waarna in het noorden des lands in hetzelfde jaar de lijn Harlingen—Leeuwarden volgde.

Naarmate het net der S. S. zich uitbreidde wies ook haar macht en begon zich tusschen de drie groote spoorwegmaatschappijen een concurrentie te ontwikkelen, die in het bijzonder waar het betrof de buitenlandsche verkeersrelaties en de bediening der handelscentra in het eigen land een steeds scherperen vorm aannam. Het resultaat dezer concurrentie, waarbij de krachten, die door de maatschappijen werden ontwikkeld niet allereerst strekten tot bevordering van het verkeer, maar bijna uitsluitend werden gebruikt tot benadeeling van elkaars belangen, was een dusdanige verzwakking van de finantieele positie der ondernemingen, dat de regeering het noodig achtte om in te grijpen. Drie oplossingen werden haar aan de hand gedaan, ten einde tot verbetering van den toestand te geraken. De in 1881 ingestelde enquêtecommissie, die rapport had uit te brengen over de vraag, hoe de exploitatie behoorde te zijn ingericht, opdat zij zooveel mogelijk kon voldoen aan de behoeften van het verkeer, had geadviseerd tot wijziging der exploitatie voorwaarden, met behoud der drie groote maatschappijen; van andere zijde werd deels voor staatsexploitatie gepleit en deels voor exploitatie niet door drie ondernemingen maar door één.

Geen van deze oplossingen werd echter door de regeering gekozen. Haar doel: een verdeeling van het net tusschen ondernemingen, die zooveel mogein kracht gelijk zouden staan en onder gelijke omstandigheden met elkaar konden concurreeren, meende zij te kunnen bereiken door een evenwichtstoestand te scheppen tusschen twee maatschappijen; nóch van de S. S. nóch van de H. S. M. lijnen kon iets gemaakt worden zonder dat men de beschikking kreeg over het middencomplex: den Rijnspoorweg. Toen deze te koop bleek was de regeering in staat haar plan door te voeren en kon de basis gelegd worden voor een nieuwe regeling, die in de Spoorwegovereenkomsten van 1890 werd opgenomen.

De beteekenis dier overeenkomsten, waardoor de spoorwegpolitiek tot 1917 — het jaar, waarin de later te vermelden fusie tusschen S. S. en H. S. M. in werking trad — beheerscht werd, kan als volgt omschreven worden:

Verkregen werd:

1°. een verdeeling van de hoofdlijnen tusschen S. S. en H. S. M., met opheffing van de Rijnspoorwegmaatschappij;

2°. exploitatie dier lijnen door S.S. en H.S.M. onder zooveel mogelijk gelijke voorwaarden, op den grondslag van concurrentie en concentratie, met ruime toepassing van gemeenschappelijk gebruik van lijnen, stations en handelsinrichtingen.

Om de concentratie, de samensmelting van verdeelde spoorweglijnen, te verkrijgen werd het Rijnspoorwegnet in exploitatie gegeven aan S.S., terwijl H.S.M. de tot dusver door S.S., geëxploiteerde staatslijnen Stavoren—Leeuwarden, Dordrecht—Elst en Vork—Ressen—Bemmel in beheer kreeg en met de exploitatie der lijn Amersfoort—Kesteren en den spoorweg Schiedam—Hoek van Holland belast werd. Op ruime schaal werd daarbij het beginsel in toepassing gebracht om één lijn door twee maatschappijen te doen gebruiken; Amsterdam, Rotterdam en een groot aantal andere plaatsen in het westen kregen aldus in iedere richting minstens twee rechtstreeksche door één administratie geëxploiteerde verbindingen met Duitschland en België, terwijl men ook in het binnenlandsche verkeer op de meer belangrijke plaatsen in het centrum des lands kon kiezen tusschen de S.S.- en de H.S.M.-route. Het gevaar, dat de maatschappijen het vervoer, vaak langs een grooten omweg op hun eigen lijnen trachten te houden, werd daardoor weggenomen, de concurrentie kon thans in goede banen geleid worden en behoefde niet meer tot uitputting der ondernemingen en tot benadeeling der belangen van den handel te leiden.

Terwijl men door het concentratie- en concurrentiesysteem de ongelijkheid, die tusschen S.S. en H.S.M. bij de vroegere exploitatie-overeenkomsten bestaan had, trachtte op te heffen, streefde men ook ten aanzien van de financieele verhouding tot den Staat er naar om beide maatschappijen zooveel mogelijk in denzelfden toestand te brengen.

De regeling, te dien aanzien in de overeenkomsten van 1890 neergelegd, is in hoofdzaak de volgende:

De Staat blijft eigenaar van de Staatsspoorwegen, maar geeft deze aan S.S. en H.S.M. in gebruik tegen een vaste jaarlijksche pachtsom, gelijkstaande met de som der uitkeeringen, die de Staat in 1888 voor het gebruik der Staatsspoorwegen had ontvangen, in den vorm van 20 pct. van de bruto ontvangsten der S.S., en huur van de H.S.M., welk bedrag vermeerderd werd met de rente, die benoodigd was voor het kapitaal, dat door den Staat moest worden opgenomen wegens den aankoop der N.R.S.-lijnen.

(Voor S.S. werd de pachtsom vastgesteld op f 3400000, voor H.S.M. op f 550000, welk bedrag, na de overname van het veer Enkhuizen—Stavoren, met f 65000 verminderd werd.)

Voor het gebruik van nieuwe Staatslijnen, die aan de maatschappijen in

exploitatie zullen gegeven worden, keeren deze aan den Staat uit een som van f 1000 per K.M., of zooveel meer als tusschen de Ministers van Waterstaat en van Financiën en de betrokken maatschappijen zal worden overeengekomen.

Met uitzondering van enkele bij name genoemde werken worden de in exploitatie gegeven lijnen geacht voltooid te zijn. De exploitanten zijn verplicht de lijnen, met alles wat daartoe behoort, goed te onderhouden en bij naasting of vervallenverklaring in voldoenden toestand van onderhoud aan den Staat over te geven. Acht de exploiteerende maatschappij het voor de ontwikkeling van het verkeer of voor de uitoefening van den dienst op de Staatsspoorwegen noodig, om werken tot wijziging, verbetering of uitbreiding van bestaande werken, of wel nieuwe werken te maken, dan is daarvoor vergunning van den Minister noodig.

Wordt de vergunning verleend, dan worden die werken door de maatschappij voor haar rekening gemaakt en geacht een deel van de Staatsspoorwegen uit te maken.

Verleent de Minister de vergunning niet, of acht hij de werken noodig en de maatschappij niet, dan wordt de beslissing van scheidsmannen ingeroepen over de vraag of de werken overeenkomstig de overgelegde plannen en begrootingen voor de ontwikkeling van het verkeer of voor de uitoefening van den dienst op de Staatsspoorwegen al dan niet noodig zijn.

Bij die beslissing zal als noodig aangemerkt worden alles wat gevorderd wordt om den dienst overeenkomstig de bij de wet gegeven voorschriften uit te oefenen, terwijl in het algemeen de eischen, welke voor de ontwikkeling van het verkeer en de uitoefening van den dienst kunnen gesteld worden, in ruimen zin zullen zijn op te vatten.

De aanschaffing van het rollend materieel en alle voorwerpen, noodig voor de exploitatie, voor zoover deze niet tot het vaste materieel van de stations en den weg behooren, is voor rekening van de exploiteerende maatschappij, die, behoudens enkele bij name genoemde uitzonderingen, alle inkomsten, welke uit de exploitatie of het medegebruik van de in de overeenkomsten genoemde spoorwegen voortvloeien en alle verdere baten geniet.

Van de jaarlijksche winst van haar bedrijf behouden de maatschappijen een bedrag gelijkstaande met 4 pct. van haar maatschappelijk kapitaal (voor S. S. gelimiteerd op f 18000000, voor H. S. M. op f 22500000). Van de winst daarboven ontvangt de Staat de helft, totdat het geheele aandeel der maatschappij $6^1/_2$ pct. van haar kapitaal bedraagt; van hetgeen dan nog overblijft wordt aan den Staat $^4/_5$ en aan de maatschappij $^1/_5$ uitgekeerd.

Wanneer de winst van S. S. gedurende twee achtereenvolgende jaren $3^1/_2$ pct.

of minder van haar aandeelenkapitaal bedraagt, heeft zij het recht de concessie op te zeggen. H. S. M. heeft datzelfde recht, wanneer haar winst met de afschrijvingen en de gereserveerde winst te zamen minder dan 6 pct. over haar aandeelenkapitaal bedraagt.

Omtrent de naasting is bij de overeenkomsten bedongen, dat ten allen tijde bij de wet kan worden bepaald, dat de exploitatie op een bij de wet vast te stellen tijdstip, doch uiterlijk één jaar na afkondiging van die wet, zal eindigen en dat de eigendommen der maatschappijen door den Staat zullen genaast worden.

Bovendien kan aan de maatschappijen bij rechterlijk vonnis het recht tot exploitatie worden ontnomen, indien zij in gebreke blijven om in het onderhoud der Staatsspoorwegen te voorzien of indien zij de bepalingen der overeenkomst, wat de exploitatie, het materieel en den dienst betreft, niet naleven, nadat zij, gewaarschuwd, den gestelden termijn hebben laten verloopen.

Wanneer de Staat van zijn naastingsrecht gebruik maakt, zijn drie gevallen mogelijk:

1°. de Staat neemt het geheele bedrijf der maatschappij over en betaalt het aandeelenkapitaal à pari (balans-naasting).

2°. de Staat neemt het bedrijf der maatschappij over, met uitzondering van die zaken, rechten en verplichtingen, welke door de Ministers van Waterstaat en van Financiën worden uitgesloten (dit uitsluitingsrecht is beperkt). De Staat betaalt in dat geval het aandeelenkapitaal à pari, verminderd met 80 pct. van de waarde der uitgesloten zaken en rechten (beperkte balansnaasting).

3°. de Staat neemt de exploitatie der Staatsspoorwegen van de maatschappij over en stelt zich in het bezit van alles wat voor die exploitatie noodig is, terwijl hij tevens overneemt alle door de maatschappij verkregen zaken, rechten en met derden gesloten overeenkomsten, waaromtrent met goedvinden der maatschappij, bij de wet bepaald wordt (voor zoover dit niet bij de overeenkomst geschied is) dat zij bij die naasting door den Staat zullen overgenomen worden. De Staat betaalt in dit geval de waarde der eigendommen van de maatschappij, op den voet als bij de overeenkomst is aangegeven. (koopnaasting).

In de twee eerste gevallen zal de Staat bovendien hebben te betalen de helft van het voordeelig verschil tusschen de activa en de passiva der maatschappij.

Van af 1890 tot 1917 zijn de spoorwegovereenkomsten, waarvan hierboven de voornaamste bepalingen werden vermeld, van kracht gebleven; de voordeelen, die de regeering door de nieuwe regeling gedacht had te zullen bereiken, bleken evenwel reeds spoedig grootendeels illusoir te zijn. De concurrentie gaf vooral in de eerste jaren aanleiding tot een voortdurenden strijd

tusschen de twee mededingers, waardoor de concentratie allerminst bevorderd werd, terwijl het publiek in vele gevallen de dupe werd van den onderlingen naijver en schatten geld verspild werden door overbodige vermeerdering van het aantal treinkilometers en improductieve inrichting van stationsemplacementen, uitsluitend met de bedoeling om het gemeenschappelijk gebruik mogelijk te maken. Eerst langzamerhand ontstond een betere verstandhouding en werd door beide concurrenten ingezien, dat alleen door samenwerking en eenheid in de regeling der talrijke tarief en exploitatieproblemen een economisch bedrijf mogelijk kon worden. De weg werd aldus stap voor stap gebaand voor de fusie van beide maatschappijen die in 1917 plaats had en waarbij de eenheid ten volle bereikt werd.

Ofschoon bij de belangengemeenschap, die krachtens die fusie tusschen S. S. en H. S. M. ontstond de overeenkomsten van 1890 formeel ongewijzigd bleven, werd het hoofdbeginsel daarvan, de concurrentie, voorgoed op zij gezet. S. S. en H. S. M. bleven als maatschappijen zelfstandig bestaan maar oefenden het bedrijf als „Nederlandsche Spoorwegen” gezamenlijk uit met gemeenschap van baten en lasten, niet van kapitaal en reservefondsen. Een directie van hoogstens drie personen werd met het beheer belast onder toezicht van een raad van commissarissen, die voor beide maatschappijen uit dezelfde personen bestonden. Uit den aard der zaak zijn thans de resultaten met deze fusie verkregen nog niet ten volle te overzien, het ligt evenwel voor de hand, dat daardoor de mogelijkheid geopend is om de verschillende bezwaren, die aan de overeenkomsten van 1890 kleefden, te ondervangen. Besparing van onnoodige uitgaven en vermijding van improductieve werken, versnelling van het vervoer, grooter nuttig gebruik van het materieel en de lijnen met betere verbindingen zijn voordeelen door de nieuwe regeling verkregen, waardoor het algemeen belang steeds meer en meer gebaat zal worden. Op één punt bleken de verwachtingen, die men bij het in werking treden der fusie gekoesterd had, te hoog gespannen te zijn. De draagkracht van het gezamenlijk bedrijf zou — zoo meende men — door de belangengemeenschap stijgen, tegen de sterk toenemende lasten zouden de vereenigde maatschappijen beter opgewassen zijn.

In 1916 waren er inderdaad aanwijzingen, dat betere tijden zouden aanbreken; de exploitatie onkosten waren in dat jaar zoo gunstig, dat de in 1914 met den Minister van Oorlog gesloten regeling — uitvloeisel van de vordering der spoorwegen voor 's rijks dienst in het belang der landsverdediging — geen toepassing behoefde voor zoover betreft den waarborg van den Staat voor 4 pct. van het op de aandeelen gestort kapitaal (er werd in dat jaar 5 pct. uitgekeerd). In de volgende jaren werd de toestand echter steeds ongunstiger, de lasten

maatschappij op de Veluwe en in Overijsel, de Hollandsche Electrische Spoorwegmaatschappij met het Haarlemmermeernet en de Noord-Friesche Locaalspoorwegmaatschappij.

Hoofdspoorwegen werden o. a. aangelegd door de Nederlandsche Centraalspoorwegmaatschappij (Utrecht—Zwolle—Kampen), die, behalve deze lijn, een aantal locaalspoorwegen, eigendom van particuliere maatschappijen exploiteerde, de Noord-Brabant-Duitsche Spoorwegmaatschappij, exploitante van den in verband met de bootverbinding Engeland—Vlissingen der maatschappij „Zeeland" belangrijken spoorweg Boxtel—Gennep—Wesel, de Zuid-Ooster-spoorwegmaatschappij (Tilburg—Nijmegen), de spoorwegmaatschappij Almelo—Salzbergen en de Zuid-Hollandsche Electrische spoorwegmaatschappij (Rotterdam—den Haag—Scheveningen).

In het Zuiden des lands werden door de spoorwegadministratie Grand Central Belge een aantal spoorwegen in aansluiting met de Belgische spoorwegen geëxploiteerd, waarvan de lijnen Moerdijk—Belgische grens en Roosendaal—Breda in 1880 door den Nederlandschen Staat werden aangekocht; in 1898 werden de G. C. B.-lijnen Lanaeken—Simpelveld, Budel—Vlodrop, Tilburg—Baarle-Nassau en Maastricht—richting Luik eveneens eigendom van den Staat, terwijl S.S. de exploitatie op zich nam. Met uitzondering van een paar onbeteekenende lijnen in Zeeuwsch-Vlaanderen, die door hun ligging — ten Zuiden van de Schelde — geen aansluiting aan het Nederlandsche net hebben, is de toestand sinds 1920, thans deze, dat alle hoofd- en locaalspoorwegen in exploitatie zijn bij de belangengemeenschap S.S. en H.S.M.

B. WETGEVING. Aanvankelijk beschouwde men de spoorwegen als andere openbare wegen en achtte men een bijzondere wettelijke regeling onnoodig. Concessies werden door de Kroon verleend krachtens het aan den Koning bij de Grondwet opgedragen oppertoezicht over de wegen, terwijl ten aanzien van den dienst het bij Koninklijk besluit van 1829 vastgestelde reglement op den dienst der openbare middelen van vervoer hier te lande gold.

Dit reglement was evenwel voor den spoorwegdienst vrijwel onbruikbaar; de groote snelheid van het nieuwe vervoermiddel was een bron van gevaar, welke het noodzakelijk maakte van overheidswege aan den weg, aan het materiaal en aan het personeel hooge eischen te stellen en bijzondere strafbepalingen in het leven te roepen. Daarnevens moest gewaakt worden tegen de gevaren verbonden aan een monopolie, want daarop kwam het spoorwegbedrijf in de practijk neer.

Een krachtig regeeringstoezicht was dus noodzakelijk om toe te zien, dat de weg en het materieel aan zekere technische eischen voldeden, anderzijds moesten

de verantwoordelijkheid van spoorwegondernemers en hunne verplichtingen ten opzichte van de dienstregeling, de tarieven, de vervoersvoorwaarden, het doorgaand vervoer, het militair en postvervoer eenvormig worden vastgesteld. De eerste spoorwegwet van 21 Augustus 1859 bevatte de algemeene regelen, die de regeering ten deze meende te moeten stellen; daarbij werd op het voetspoor der Fransche wetgeving uitgegaan van het beginsel, dat de wet niet alles in onderdeelen kan regelen en dat de uitwerking aan de uitvoerende macht behoort te worden overgelaten; het voordeel is daarmede verkregen, dat de ontwikkeling van het verkeersrecht niet wordt belemmerd door de tijdroovende formaliteiten aan de totstandkoming van een wet verbonden. De wet van 1859 is later vervangen door de wet van 9 April 1875, die behoudens verschillende wijzigingen thans nog geldt.

Ter uitvoering der wet werden een aantal Koninklijke besluiten uitgevaardigd. De meest belangrijke reglementen bij die Koninklijke besluiten vastgesteld zijn het „Algemeen reglement voor den dienst" en het „Algemeen reglement voor het vervoer"; het eerste geeft meer in het bijzonder voorschriften, welke door de bestuurders, beambten en bedienden der spoorwegondernemingen met het oog op de veiligheid zijn in acht te nemen, terwijl het tweede de verhouding tot het publiek regelt en de voorwaarden betreffende het vervoer van personen en goederen bevat.

Bij Koninklijk besluit van 11 Mei 1911 werden regelen gegeven betreffende het algemeen toezicht op de spoorwegdiensten. Met dat toezicht is belast de Raad van Toezicht (zeven leden en een secretaris), welk college heeft toe te zien op de naleving van wetten, algemeene maatregelen van bestuur, dienstreglementen, tarieven, concessievoorwaarden en den dienst zelve, terwijl het bovendien als college van advies omtrent spoorwegzaken optreedt. Onder den Raad van Toezicht zijn een aantal ambtenaren, met het dagelijksch toezicht belast, werkzaam.

Terwijl de regeering zich van den aanvang af voor den aanleg der hoofd- en locaalspoorwegen interesseerde, liet zij de totstandkoming der tramwegen — als van uitsluitend locaal belang — geheel aan het particulier initiatief over. Zij wijzigde haar gedragslijn eerst toen bleek, dat in verschillende streken tramwegaanleg, ofschoon daaraan dringend behoefte bestond, uitgesloten zou zijn, omdat de bestaande tramwegondernemingen met het oog op de onzekere financieele resultaten, daartoe niet konden besluiten. Het stelsel geldt daarbij, dat de regeering eerst optreedt, wanneer de provincie of gemeenten zich bereid verklaren om den aanleg geldelijk te steunen.

Is dat het geval, dan wordt onderzocht of concessie verleend kan worden en of de ontworpen lijn van voldoend algemeen belang is om voor den aanleg

het gemiddelde dividend der S. S. 4.28 pct. en van de H. S. M. 3.83 pct. Daarna is het dividend der maatschappijen in 1917, 1918 en 1919 3 pct. geweest, over 1920 werd geen dividend uitgekeerd.

De exploitatie-coëfficient van S. S. en H. S. M. was in 1920: 88.74.

Per dagkilometer was de opbrengst in 1920: reizigers en bagage f 67.78; goederen en vee f 78.74.

De bruto-opbrengsten van beide maatschappijen tezamen bedroegen in 1920 f 204 339 427 tegen f 156 425 000 in 1919, de exploitatiekosten f 181 339 600 tegen f 144 365 827 in 1919.

Einde 1920 bestond het rollend materieel van de Nederlandsche Spoorwegen uit 1461 locomotieven, 5114 voertuigen voor personenvervoer en 30 536 voertuigen voor goederen en veevervoer, het aantal der vervoerde reizigers bedroeg ruim $54^1/_2$ millioen, de hoeveelheid vervoerde goederen, behalve bestelgoed 16 677 331 ton.

Het personeel op 31 December 1920 in dienst der Nederlandsche Spoorwegen bestond uit 48 712 personen.



20. Moerdijk.



21. Rotterdam — Maasbrug.



22. Amsterdam — Ertskade.



23. Rotterdam — Feijenoord.



NADRUK VERBODEN.

N.V. TEULINGS GRAF. KUNSTINR. AMST.

HOOFDSTUK XII

BURGERLIJK LUCHTVERKEER

Na het sluiten van den wapenstilstand deed zich ook voor Nederland de noodzakelijkheid gevoelen meer aandacht te schenken aan het Luchtverkeer.

A. E.L.T.A. Eén der eerste gevolgen daarvan was de totstandkoming van de Eerste Luchtverkeer-Tentoonstelling te Amsterdam (E.L.T.A.), welke 1 Augustus 1919 werd geopend en waarvoor het Rijk en de gemeente Amsterdam krachtigen en veelzijdigen steun verleenden.

Het doel van deze tentoonstelling was in breedere kringen betere begrippen ingang te doen vinden omtrent hetgeen al dan niet van het Luchtverkeer te verwachten was. De E.L.T.A. immers was de eerste en eenige tentoonstelling op luchtvaartgebied nà den oorlog en juist in de jaren 1914—1918 had de techniek der luchtvaart zich zóó sterk ontwikkeld, dat het luchtverkeer zijn practische mogelijkheid genaderd scheen. Een onmiddellijk gevolg van de E.L.T.A. is dan ook de stichting van de Koninklijke Luchtvaart Maatschappij voor Nederland en Koloniën (waarover later uitvoeriger) geweest, die in Mei 1920 haar proefdiensten begon.

Aan de demonstraties op het Elta-Vliegterrein werd vanwege de volgende regeeringen en firma's deelgenomen:

1. de Nederlandsche regeering.
2. de Fransche regeering.
3. de Italiaansche regeering.
4. de Portugeesche regeering.
5. de Amerikaansche regeering.
6. the British Aerial Transport Cy., Londen.
7. A.V. Roe and C°. Ltd., Manchester.
8. H. & M. Farman, Billancourt.
9. Soc. Caudron, Issy-les-Moulineaux.
10. Morane Saulnier, Parijs.
11. Soc. L. Bréguet, Villacoublay.
12. the Aircraft Manufacturing Cy. Ltd., Londen.
13. the Blackburn, Leeds.
14. the Handley Page Ltd., Cricklewood.
15. the Vickers Ltd., Sheffield.
16. Soc. Ansaldo, Turijn.
17. N.V. Nederlandsche Automobiel- en Vliegtuigenfabriek „Trompenberg", Amsterdam.
18. N.V. Nederlandsche Vliegtuigenfabriek „Fokker", Amsterdam.

Het aantal ingezonden vliegtuigen bedroeg 51, waarvan 46 geregeld dienst deden voor vluchten boven het terrein.

Van de Nederlandsche Luchtvaartafdeeling verschenen bijna elken dag vele vliegtuigen van verschillend type op het terrein. Bovendien werd de tentoonstelling nog door 13 buitenlandsche watervliegtuigen bezocht, waarvan 9 Engelsche en 4 Italiaansche. Bijna dagelijks deden Nederlandsche Marinevliegers vluchten van hunne vliegkampen naar de tentoonstelling; zij maakten daarbij gebruik van Friedrichshafen-hydro's en van een bij „Van Berkel's Patent" te Rotterdam gebouwd watervliegtuig.

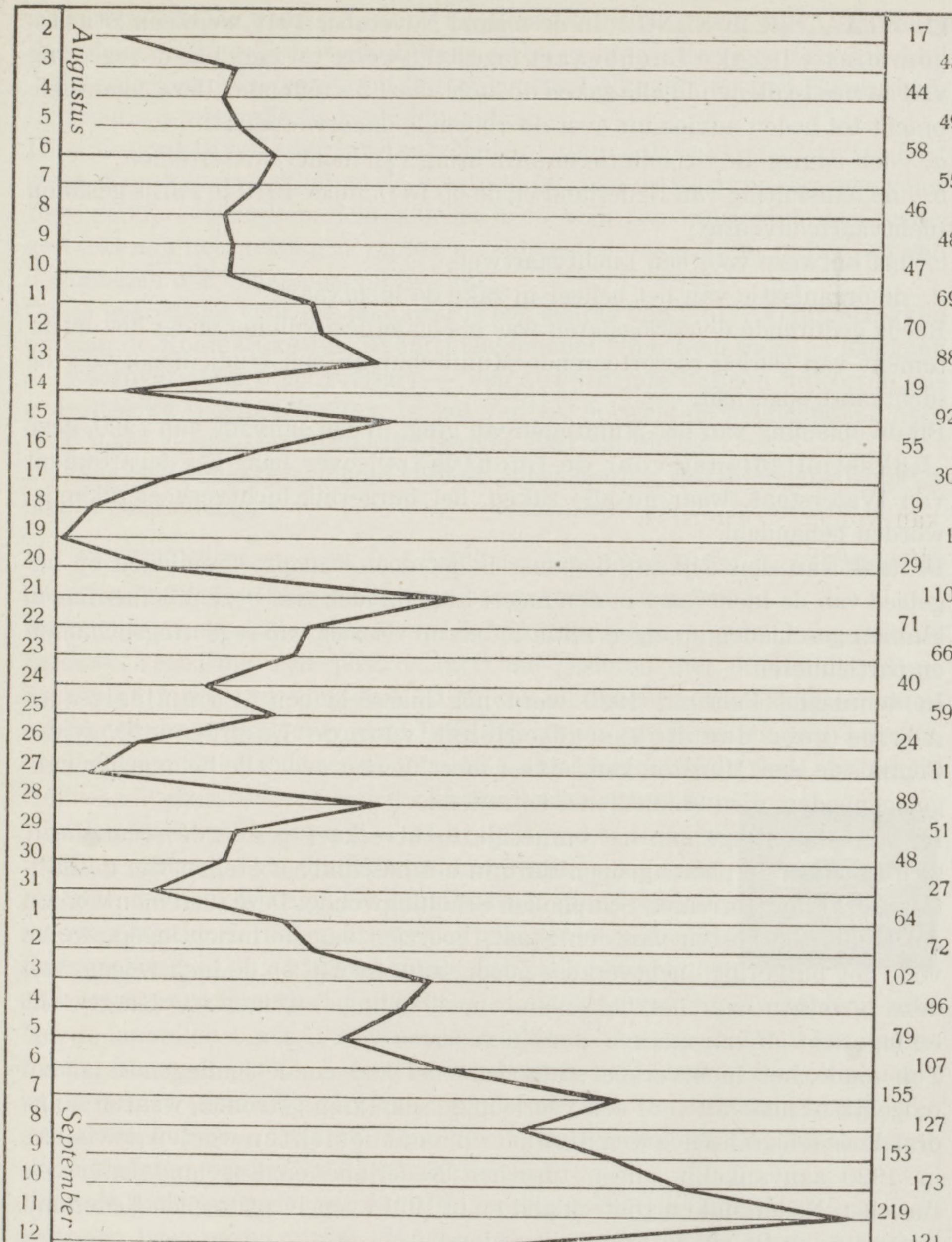
Het aantal vliegers, dat per vliegtuig naar de Elta kwam, of daar vliegdemonstraties hield, bedroeg 105, waaronder 44 Nederlanders.

Voor het publiek bestond gelegenheid korte vluchten boven het terrein te maken, van welke gelegenheid gedurende de tentoonstelling (2 Augustus tot 14 September) 3265 betalende passagiers gebruik maakten, terwijl veilig kan worden aangenomen dat nog bovendien pl.m. 3 000 passagiers mede opstegen als genoodigden of tegen betaling ten bate van een liefdadig doel. Uit nevenstaande grafiek blijkt, dat er elken dag betalende passagiers zijn geweest; het kleinste aantal was 1, het grootste 219 per dag.

Wanneer zich, zooals op enkele dagen het geval was, een gering aantal passagiers aanmeldde, was dit gewoonlijk een gevolg van ongunstig weder. Zooals de grafiek aangeeft, vertoonde het aantal passagiers een stijgende lijn. Deze omstandigheid in verband met het feit, dat het aantal verzekeringen tegen ongelukken, welke verzekeringen bij het passagebureau konden worden gesloten, daalde naarmate het aantal passagiers toenam, is een bewijs, dat met de Elta een belangrijk succes is verkregen, namelijk het verminderen van de overmatige vrees bij het publiek voor het vliegen.

Het Elta-terrein werd bezocht door 545 167 betalende personen.

B. DEELNEMING AAN HET LUCHTVERKEER. Aangezien Nederland te klein is, dan dat van een binnenlandsch luchtverkeer, althans in den eersten tijd, iets zou kunnen worden verwacht, was het reeds dadelijk aangewezen op het internationaal luchtverkeer. Hierin moest het trachten zich een belangrijke plaats te veroveren, aangezien de snelheid van dat verkeer voor onzen handel en industrie van groot nut kon zijn. De gelegenheid om zich die plaats te verzekeren, was gunstig, omdat Nederland, zoowel door zijn geografische ligging, als door de politieke groepeering van de omliggende Staten, als het ware was aangewezen het punt van samenkomst te vormen van de luchtlijnen uit de verschillende landen van West-Europa.


Augustus
September
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
17 48 44 49 58 55 46 48 47 69 70 88 19 92 55 30 9 1 29 110 71 66 40 59 24 11 89 51 48 27 64 72 102 96 79 107 155 127 153 173 219 121 170 157

C. STAATSBEMOEIING. In de maand November 1919 werd een Staatscommissie inzake Luchtvaart ingesteld, welke tot taak had de regeering van advies te dienen in alle zaken de luchtvaart betreffende. Deze commissie bracht tot heden advies uit over de volgende onderwerpen:

a. den aanleg, de exploitatie en inrichting van luchtvaartterreinen;

b. de aansluiting van Nederland bij de op 13 October 1919 te Parijs gesloten luchtvaartconventie;

c. het ontwerp voor een Luchtvaartwet;

d. de organisatie van het beheer in zake de luchtvaart.

Reeds gedurende de oorlogsjaren was als onderdeel van het onder het departement van Oorlog ressorteerende Munitiebureau een studiedienst voor de luchtvaart opgericht.

Bij de opheffing van het Munitiebureau ging, in den aanvang van 1920, deze „Rijksstudiedienst voor de Luchtvaart" over naar het departement van Waterstaat, waar nu alle zaken, het burgerlijk luchtverkeer rakende, worden behandeld.

De taak van den Rijksstudiedienst is het doen van proefnemingen op het gebied van de luchtvaart in den meest uitgebreiden zin. Deze proefnemingen kunnen geschieden op eigen initiatief en op verzoek van regeeringslichamen en particulieren.

In de maand Februari 1920 werd nog ingesteld een „Commissie van Advies voor den Rijksstudiedienst voor de Luchtvaart", welke Commissie den Minister van advies moet dienen over alle belangrijke aangelegenheden, dien studiedienst betreffende.

De van staatswege aan het burgerlijk luchtverkeer verleende steun heeft zich in de eerste plaats geopenbaard in het beschikbaar stellen van de militaire luchtvaartterreinen Schiphol en Schellingwoude. Deze terreinen worden geleidelijk, op kosten van den Staat, voorzien van de inrichtingen, welke voor het burgerlijk luchtverkeer noodig zijn, terwijl op de luchtwegen, van deze terreinen naar het buitenland, noodlandingsterreinen worden gezocht en ingericht en van merken worden voorzien.

Ten einde het luchtverkeer tusschen ons land en de omliggende landen mogelijk te maken, werd een voorloopige schikking getroffen, waarbij langs draadloos-telegrafischen weg dienst- en weerberichten werden gewisseld, in 1920 aanvankelijk alleen tusschen Nederland en Engeland, later ook tusschen Nederland en Duitschland en in 1921 eveneens tusschen Nederland eenerzijds en België en Frankrijk anderzijds.

De seindienst ten behoeve van het burgerluchtverkeer wordt thans door het militaire radiostation Soesterberg met de buitenlandsche hoofdsta-

tions, n.l. Londen (Air Ministry), Le Bourget, Brussel (Haren) en Hamburg onderhouden, terwijl de radiostations op de luchtvaartterreinen Schiphol bij Amsterdam en Waalhaven bij Rotterdam met elkander en met Soesterberg in draadloos-telegrafische verbinding staan.

Het Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut te De Bilt zorgt voor de verwerking en de verstrekking van de weerkundige gegevens. Deze geïmproviseerde berichtendienst heeft voor een aanzienlijk deel medegewerkt aan het welslagen van de proefdiensten der K. L. M. in 1920 en van de diensten dier maatschappij in 1921.

Op de begrooting voor het jaar 1921 is een bedrag van f 200 000 uitgetrokken om aan de Koninklijke Luchtvaartmaatschappij voor Nederland en Koloniën — waarover later breedvoeriger — een subsidie te kunnen uitkeeren, als gedeeltelijke tegemoetkoming in het verlies, hetwelk de maatschappij over 1920 heeft geleden en vermoedelijk over 1921 zal lijden.

De aangelegenheid betreffende verdere subsidieering van de maatschappij is nog in behandeling.

D. LUCHTPOST. Zoowel de proefdiensten gedurende het jaar 1920 als de diensten in 1921 werden mede voor het postvervoer gebezigd.

Met een geregeld postvervoer werd 5 Juli 1920 aangevangen. Aangezien de Britsche regeering een postcontract had gesloten met de Handley Page Transport Comp. Ltd. ging de K. L. M. ook met deze maatschappij een overeenkomst aan, waardoor (van 26 Juli 1920 af) een tweemaal-daagsch brievenvervoer naar Engeland met de ochtend- en middagtoestellen werd verkregen.



Het voor dit postvervoer boven de gewone porten en rechten verschuldigde recht, het z. g. n. luchtrecht, moest in 1920 worden voldaan door middel van de gewone postzegels. In 1921 werden, om aan het luchtvervoer meer bekendheid te geven en derhalve dit vervoer te bevorderen, luchtpostzegels ingesteld, en werd bepaald, dat het luchtrecht in den vervolge moest worden gekweten door middel van deze luchtpostzegels.

Met de luchtdiensten in 1920, en aanvankelijk ook met die in 1921, had slechts brievenvervoer plaats. Sedert 14 Juli 1921 is het echter eveneens mogelijk pakketten te verzenden, en wel uitsluitend naar en van Duitschland. Tot en met 31 Augustus 1921 werden uit Nederland verzonden 13 postpakketten, en in Nederland aangebracht 43 pakketten.

Voor de luchtposttarieven voor 1921, welke gelijk zijn aan die voor het afgeloopen jaar, moge worden verwezen naar de als bijlage hierbij gevoegde gegevens, geput uit de Luchtreisgids, uitgegeven door de Kon. Luchtvaart Mij. op 1 Juli 1921.

E WETGEVING. Een wettelijke regeling van het luchtverkeer bestaat hier te lande nog niet, doch is in voorbereiding; eerst na de totstandkoming van een zoodanige regeling zal het voor Nederland mogelijk zijn zich bij de Luchtvaartconventie aan te sluiten, dan wel met verschillende staten afzonderlijke overeenkomsten, met betrekking tot het luchtverkeer, te sluiten.

Intusschen is het wenschelijk gebleken, ten einde het verkeer tusschen Nederland en de andere landen van West-Europa te vergemakkelijken, voorloopige regelingen met die landen inzake de luchtvaart te sluiten. Binnenkort kan het treffen van zoodanige regelingen worden tegemoet gezien.

Hoewel thans geen wettelijke dwang tot onderwerping aan staats-contrôle bestaat, heeft de regeering zich bereid verklaard op bepaalde voorwaarden de vliegtuigen van de reeds genoemde Kon. Luchtvaart Mij. voor Nederland en Koloniën voorloopig in te schrijven en te voorzien van bescheiden betreffende de luchtwaardigheid. De aldus ingeschreven vliegtuigen worden van nationaliteits- en inschrijvingsmerken voorzien, bij de keuze waarvan, — om geen verwarring te veroorzaken —, zooveel doenlijk rekening is gehouden met de kenteekenen, welke de Luchtvaartconventie den bij haar aangesloten staten voorschrijft.

Voorts staan ook de bestuurders van de vliegtuigen van genoemde maatschappij onder regeeringstoezicht, zoowel wat betreft de medische geschiktheid als de technische bekwaamheid, terwijl ook over de vliegtuigen geregeld contrôle wordt uitgeoefend.

F. VERLICHTING. Ten einde de veiligheid van het luchtverkeer bij duisternis te bevorderen zorgt de regeering voor het aanbrengen van de noodige verlichting, zoowel op landingsterreinen als op punten daar buiten, welke gevaar voor luchtvaarders zouden kunnen veroorzaken, en plaatst zij, zoo noodig, verkenningslichten.

Behalve de reeds uitgevoerde en nog voorgenomen verlichting van de vliegterreinen, zijn of worden verkenningslichten ten dienste van de luchtvaart aangebracht:

a. bij het militair luchtvaartterrein Soesterberg;
b. op den lichttoren te Scheveningen;
c. bij de masten van het radiostation Kootwijk.

Voor het aanbrengen van een verkenningslicht op het luchtvaartterrein Waalhaven bij Rotterdam wordt door de gemeente Rotterdam zorg gedragen.

G. OPRICHTING KONINKLIJKE LUCHTVAART-MAATSCHAPPIJ VOOR NEDERLAND EN KOLONIËN. Een aantal kapitaal-krachtige lichamen richtten 7 October 1919 de Koninklijke Luchtvaart Maatschappij voor Nederland

en Koloniën (K.L.M.) op, welker statuten werden goedgekeurd bij Koninklijk besluit van 30 Januari 1920, n°. 9.
Ten einde de noodige gegevens te verkrijgen omtrent het te verwachten luchtverkeer en eenige ervaring inzake dit verkeer op te doen, alsook omtrent de daarvoor meest gewenschte typen van vliegtuigen, besloot deze maatschappij zich voor 1920 te bepalen tot het instellen van enkele proefdiensten, welke zouden worden onderhouden met personeel en materieel van buitenlandsche maatschappijen, waarmede zij overeenkomsten had gesloten.

H. LUCHTDIENSTEN IN 1920. Den 17den Mei 1920 werd een anderdaagsche dienst op Engeland geopend, welke 28 Juni werd veranderd in een dagelijkschen dienst. Deze dienst werd begonnen in samenwerking met de Aircraft Transport and Travel Comp. Ltd. Den 12den Juli kwam hierbij een tweede dagelijksche dienst, en wel in samenwerking met de Handley Page Transport Comp. Ltd., zoodat van af dien datum een tweemaal-daagsche dienst op Engeland plaats vond.
Tusschen Duitschland en Nederland werd den 1sten September 1920 een anderdaagsche dienst geopend in samenwerking met de Deutsche Luftreederei; deze dienst, welke met Duitsch personeel en materieel werd uitgevoerd, werd 15 September veranderd in een dagelijkschen dienst. Er werd gevlogen van Amsterdam naar Hamburg, via Bremen, in aansluiting op de lijnen Bremen—Berlijn en Hamburg—Kopenhagen.
Op de beide hierboven vermelde lijnen n.l. Amsterdam—Engeland en Amsterdam—Duitschland, werd in 1920 in dienst van de K.L.M. gevlogen met 584 toestellen, welke vervoerden: 346 passagiers, 21 963 K.G. goederen en 2962 K.G. post.
Behalve enkele noodlandingen, tengevolge van mist of lage wolken, waarbij slechts materieele schade werd beloopen, hadden geen ongevallen met de vliegtuigen op die lijnen plaats.
Al de genoemde diensten werden 1 November tot nadere aankondiging geschorst.

I. LUCHTDIENSTEN IN 1921. Nadat in het najaar van 1920 de luchtdiensten gestaakt waren, werd de winter besteed voor de aanschaffing en beproeving van nieuwe toestellen en de voorbereiding van de verschillende diensten voor het jaar 1921, welke de maatschappij in tegenstelling met het afgeloopen jaar, voornemens was met eigen personeel en met eigen toestellen te onderhouden.
Aan dit voornemen kon slechts ten aanzien van de diensten op Engeland en

Duitschland gevolg worden gegeven; voor die op Frankrijk en België moest met buitenlandsche maatschappijen worden gecontracteerd. De hooge subsidies toch, welke de Fransche en Belgische regeering verleenen, maken het bedoelden maatschappijen mogelijk hare tarieven belangrijk lager te stellen dan die, welke de K.L.M. kan heffen, waardoor de concurrentie met die maatschappijen uiterst zwaar zou worden.

Den 14den April 1921 had op het luchtvaartterrein Schiphol de officieele opening van de luchtdiensten plaats, en wel van den dagelijkschen dienst naar en van Londen en naar en van Bremen en Hamburg. Voor het onderhouden van dagelijksche diensten op Brussel en Parijs, welke 1 Mei 1921 aanvingen, sloot de K. L. M. een contract met de Belgische „Société Nationale pour l'Étude des Transports Aériens (Sneta)" en de Fransche „Compagnie des Messageries Aériennes", en voor het onderhouden van een anderdaagsche, rechtstreeksche verbinding tusschen Amsterdam en Parijs, welke 17 Mei 1921 een aanvang nam, met de Fransche firma „Henri et Maurice Farman".

Voor deze diensten verricht de K.L.M. de gronddiensten in Nederland. De gronddiensten in Engeland verricht deze maatschappij met eigen personeel, terwijl deze diensten te Hamburg en Bremen door de zorg van de Deutsche Luftreederei geschieden.

De vliegtuigen voor Londen, Brussel en Parijs vertrekken van Schiphol bij Amsterdam, doch maken een tusschenlanding te Rotterdam; de toestellen voor Bremen en Hamburg vertrekken van Rotterdam en doen Schiphol als tusschenstation aan.

De diensten zijn aldus geregeld, dat de reizigers, die des morgens uit Bremen, Hamburg en Berlijn zijn vertrokken, denzelfden dag de reis naar Londen kunnen voortzetten met het vliegtuig, dat des namiddags uit Nederland daarheen vertrekt, terwijl reizigers, die met de nachtboot uit Engeland in Nederland zijn aangekomen, denzelfden morgen per vliegtuig naar Duitschland kunnen doorreizen. Voor een en ander moge worden verwezen naar de reeds vermelde hieraan toegevoegde gegevens, geput uit de door de K.L.M. uitgegeven Luchtreisgids.

De luchtverbindingen met Engeland en Duitschland onderhoudt de K.L.M. met de volgende vliegtuigen:

10 Fokker F 3, in staat 5 passagiers te vervoeren;

2 Fokker F 2, in staat 4 passagiers te vervoeren;

4 De Havilland 9, in staat 2 passagiers te vervoeren.

Al deze toestellen zijn voorzien van Siddeley Puma motoren van 240 P.K.

In 1921 werden tot 3 October (einde van den zomerdienst) op genoemde lijnen

met de vliegtuigen der K.L.M. uitgevoerd 577 vluchten, waarbij twee noodlandingen plaats vonden; 15 voorgenomen vluchten zijn niet doorgegaan, o.a. wegens het niet beschikbaar zijn van toestellen, wegens een motordefect, terwijl zeven vluchten wegens slecht weer moesten worden achterwege gelaten. Vervoerd werden 682 passagiers, waarvan 590 betalende, 22 956 720 K.G. goederen en 1 105 180 K.G. post.

Met de vliegtuigen van de Belgische en Fransche maatschappijen werden van en naar Nederland tot dat tijdstip uitgevoerd 433 vluchten, waarbij 17 noodlandingen plaats hadden; voorts werden 38 vluchten tengevolge van verschillende belemmeringen niet geheel volbracht, terwijl 24 vluchten achterwege zijn gebleven.

Vervoerd werden 829 passagiers, waarvan 749 betalende, 7 899 310 K.G. goederen en 289 825 K.G. post. Er had geen enkel persoonlijk ongeval plaats, zelfs niet van den geringsten aard.

In onderscheiding van den vorigen winter heeft de K.L.M. den dienst in het najaar niet stopgezet, doch met ingang van 3 October gedeeltelijk voortgezet.

K. LUCHTVAARTTERREINEN. De volgende militaire luchtvaartterreinen zijn opengesteld voor het burgerlijk luchtverkeer:

a. voor landvliegtuigen:

1. Schiphol bij Amsterdam (internationaal verkeer);
2. Soesterberg (voor vliegtuigen uit het buitenland, na vooraf verkregen toestemming);
3. De Kooy, bij Helder (alleen voor het binnenlandsch verkeer);

b. voor watervliegtuigen;

1. Schellingwoude bij Amsterdam (internationaal verkeer);
2. De Mok op Texel (voor vliegtuigen uit het buitenland na vooraf verkregen toestemming).

De gemeente Rotterdam opende in het jaar 1921 het door deze gemeente aangelegde vliegveld Waalhaven; dit vliegveld is mede voor het internationaal verkeer opengesteld.

L. VLIEGTUIGINDUSTRIE. De volgende ondernemingen leggen zich in ons land toe op den bouw van vliegtuigen:

1. N. V. Nederlandsche Vliegtuigenfabriek „Fokker", te Amsterdam, welke ook in het buitenland een afzetgebied vindt, en waar de met veel succes bij de K. L. M. in gebruik zijnde eendekker F III-toestellen zijn gebouwd, zoomede bij de Militaire Luchtvaart gebezigde les-toestellen.
2. N. V. Maatschappij „Van Berkel's Patent", te Rotterdam;
3. Carley's Vliegtuigenfabriek, te Ede.

BIJLAGE
overgenomen uit de Officieele Lucht-Reisgids
van de K. L. M. v. N. en K. van 1 Juli 1921.

PASSAGE.

Passagetarieven.

	Enkele reis.	Retour.
Amsterdam naar Rotterdam of omgekeerd	f 25,—	—
„ of „ naar Brussel	35,—	f 60,—
„ „ „ „ Parijs	75,—	130,—
Rotterdam „ Amsterdam „ Londen (vice-versa)	100,—	160,—
„ „ „ „ Bremen („)	75,—	130,—
„ „ „ „ Hamburg („)	100,—	160,—

Van het buitenland zijn de tarieven:

Brussel—Parijs	fr. 175,—	fr. 300,—
Hamburg—Bremen	Mk. 275,—	Mk. 400,—
Bremen—Berlijn	Mk. 450,—	—

De ongebruikte helft van een retourbiljet is alleen inwisselbaar op de plaats van uitgifte, onder aftrek van den vollen enkele-reis-prijs, waarna het aldus verkregen bedrag wordt verminderd met 20 pct. voor administratiekosten.

Vervoer van reizigers van en naar de vliegvelden.

Eén uur vóór vertrek der vliegtuigen rijden de auto's der K. L. M. af:
te Amsterdam van het passage-kantoor K. L. M. Leidsche Plein;
te Rotterdam van het agentschap K. L. M. (American Express Cy.), Beursplein.

Passagiersverzekering.

De K. L. M. stelt de gelegenheid open door hare tusschenkomst of die harer agenten verzekering te sluiten tegen persoonlijke ongelukken gedurende het

verblijf in het vliegtuig onder de conditiën der polis gedeponeerd ten hoofdkantore der K. L. M. voor eene uitkeering:

a. bij overlijden;

b. bij blijvende geheele invaliditeit;

c. per dag (gedurende max. 180 dagen) ingeval van voorbijgaande, geheele ongeschiktheid.

Verzekerd bedrag.	Van Amsterdam of Rotterdam naar		Joy-flights binnen Nederland per een half uur of gedeelte daarvan:
	Brussel.	Bremen, Hamburg. Parijs, Londen,	
a. f 5 000,— *b.* 5 000,— *c.* 5,—	f 3,75	f 5,—	f 3,—
a. f 10 000,— *b.* 10 000,— *c.* 10,—	f 7,50	f 10,—	f 6,—
a. f 20 000,— *b.* 20 000,— *c.* 20,—	f 15,—	f 20,—	f 12,—
a. f 30 000,— *b.* 30 000,— *c.* 25,—	f 22,15	f 29,50	f 17,70
a. f 40 000,— *b.* 40 000,— *c.* 25,—	f 28,90	f 38,50	f 23,10

Trajectvluchten binnen Nederland worden berekend als pleiziervluchten. Indien de duur van den trajectvlucht langer dan een half uur is, zijn de premiën als boven aangegeven voor Brussel. Voor trajectvluchten buiten Nederland worden berekend de premiën boven aangegeven voor Londen met dien verstande, dat deze premiën gelden voor iedere 400 K.M. of gedeelte daarvan. Onder een trajectvlucht wordt verstaan de vlucht van vliegveld

tot vliegveld, (dus van opstijging tot de eerstvolgende landing). (Noodlandingen niet medegerekend.)
Inschrijvingskosten f 1,—.

BAGAGE.

Vrij vervoer.

per reiziger over alle lijnen 15 K.G.

Meerdere bagage.

wordt berekend: naar Brussel . . . . f 0,60 per K.G.
„ Parijs—Londen—Bremen—Hamburg 1,20 „ „

Als passagiersbagage worden beschouwd artikelen en kleedingstukken bestemd voor persoonlijk gebruik.

Visitatie van bagage.

geschiedt op de vliegvelden der K. L. M. door douane-ambtenaren.

Verzekering bagage.

Gelegenheid wordt geboden om bagage, door den passagier zelf medegenomen, te assureeren:

tegen schade, hoe gering ook, mits gewettigd door een van buiten komend onheil, incl. molest, met uitzondering van gewone breuk of lekkage. Wat het molest-risico betreft, op de conditiën der door de Vereeniging van Assuradeuren te Rotterdam vastgestelde molest-clausule.

Van Amsterdam of Rotterdam naar:

Londen—Parijs—Brussel—Hamburg of vice versa 50 cts. per f 100,—.

Afmetingen en gewicht bagage.

Colli bagage van grooter gewicht dan 50 K.G. of van grootere afmetingen dan 6 × 6 × 6 d.M. naar Londen—Bremen—Hamburg en 4 × 4 × 10 d.M. naar Brussel en Parijs kunnen worden vervoerd bij speciale overeenkomst.

LUCHTPOST-TARIEVEN.

Luchtpostbrieven.

Men begint met op den brief het gewone buitenlandsche porto te plakken en plakt er dan een luchtpostzegel bij van 15 ct. per elke 20 gram (voor België 10 ct. per 20 gram).

De tarieven zijn dus:

Gewoon buitenlandsch porto met gewone postzegels.		Luchtvracht met luchtpostzegels.
Naar België.		
Brieven:		
Eerste 20 gram	15 cts.	plus 10 cts. per 20 gram.
Verder per 20 gram	10 „	
Briefkaarten	$12^1/_2$ „	
Naar overige landen.		
Brieven:		Naar Frankrijk, Duitschland, Groot-Britannië en Ierland, en via deze landen, plus 15 cts. per 20 gram.
Eerste 20 gram	20 cts.	
Verder per 20 gram	10 „	
Briefkaarten	$12^1/_2$ „	
Naar alle landen.		
Drukwerken en Couranten:		Als boven.
per 50 gram (max. 2 K.G.)	5 cts.	
Monsters:		
100 gram (max. 350 gram)	10 „	
verder per 50 gram	5 „	
Akten:		
200 gram (max. 2 K.G.)	20 „	
verder per 50 gram	5 „	

Luchtpost-pakketten. (Maximum gewicht 5 K.G.)

De Nederlandsche Posterijen nemen met ingang van 14 Juli a.s. ter verzending aan naar Duitschland:

Luchtpostpakketten met een maximum gewicht van 5 K.G.

Afmetingen.

Toegelaten ter verzending zijn pakketten waarvan de afmetingen zijn ten hoogste:

40 × 40 × 40 c.M.;

of lengte 105 c.M. en breedte plus hoogte 40 c.M.

Het tarief voor verzending per luchtdienst bestaat uit:

I. Porto (met gewone frankeerzegels):
tot en met 1 K.G. . . . . = f 1,65
boven 1 tot en met 5 K.G. . . . . = 2,47[5]
en (met uitzondering van poste restante pakketten) een verplicht recht

voor expresse bestelling van f 0,30, mede te voldoen in gewone frankeerzegels;

en bovendien:

II. Luchtvracht (te voldoen in luchtpostzegels).

De luchtvracht wordt berekend naar:

Lengte plus omvang d. w. z.: lengte plus 2 × breedte plus 2 × hoogte te zamen geteld. Als lengte is de grootste afmeting te beschouwen; de omvang wordt gemeten over het dikste gedeelte rechthoekig op de lengte. De som in centimeters van lengte *a* en omvang *b* geeft in onderstaande tabel de rubriek aan waaronder de luchtvracht van het pakket valt:

	Som der maten *a* en *b*.	Te betalen lucht-vracht.		Som der maten *a* en *b*.	Te betalen lucht-vracht.
1	tot 100 c.M.	f 1,20	8	165 tot en met 170 c.M.	f 5,40
2	100 tot en met 120 c.M.	1,80	9	170 „ „ „ 175 „	6,—
3	120 „ „ „ 130 „	2,40	10	175 „ „ „ 180 „	6,60
4	130 „ „ „ 140 „	3,—	11	180 „ „ „ 185 „	7,20
5	140 „ „ „ 150 „	3,60	12	185 „ „ „ 190 „	7,80
6	150 „ „ „ 160 „	4,20	13	190 „ „ „ 195 „	8,40
7	160 „ „ „ 165 „	4,80	14	195 „ „ „ 200 „	9,—

Voorbeeld.

Heeft b.v. een pakket een lengte van 30 c.M. en eene breedte van 20 c.M. en eene hoogte van 10 c.M. dan bedraagt: lengte plus omvang 30 + 2 × (20 + 10) c.M. = 90 c.M. = rubriek 1 = f 1,20.

De luchtpostzegels zijn aan de postkantoren verkrijgbaar ad f 0,10, f 0,15, f 0,60; zegels van f 3,— zijn in aanmaak.

Voor Frankrijk is verzending van luchtpostpakketten in voorbereiding en wordt bij totstandkoming van desbetreffende regeling daarvan in tijds kennis gegeven aan de agentschappen der K. L. M. ter inlichting van belanghebbenden.

Waardezendingen en verzekering daarvan.

Brieven inhoudende: documenten, effecten, banknoten, coupons en ander waardepapier kunnen worden verzonden per luchtpost als gewoon aangeteekend stuk, waarvoor wordt berekend het gewone posttarief plus luchtvracht volgens gewicht.

Op vertoon van het postreçu aan den agent der K. L. M. wordt de volle waarde verzekerd door de K. L. M. tegen een premie van $^1/_8$ pct. Hierbij wordt in

schadegevallen verlangd overlegging van opgaaf (door den betrokken afzender) behelzende nummers en seriën der verzonden papieren, opdat opsporing eventueel kan worden vergemakkelijkt.

GOEDEREN-TARIEVEN.

Pakketten van 1—5 K.G. naar Duitschland worden door de Nederlandsche posterijen ter verzending per luchtpost naar Duitschland aangenomen, mits binnen de voorgeschreven afmetingen (zie blz. 284).

Alle andere pakketten worden door de K. L. M. rechtstreeks geaccepteerd.

Van Amsterdam of Rotterdam naar:

	Brussel.	Parijs.	Londen.	Bremen. Hamburg.
1—50 K.G. per K.G. . . .	f 0,60	f 1,50	f 1,50	f 1,50
minimum	1,—	1,50	1,50	1,50
Boven 50 K.G. voor één ontvanger:				
per K.G.	f 0,50	f 1,20	f 1,20	f 1,20
minimum	30,—	75,—	75,—	75,—

Volumineuze pakketten

zijn pakketten van grooter inhoudsmaat dan

	Van Amsterdam of Rotterdam
5 dM³. per K.G. naar . . .	Brussel of Parijs
10 „ „ „ „ . . .	Londen
10 „ „ „ „ . . .	Bremen, Hamburg.

Waardepakketten.

Indien rechtstreeksche aanbieding aan de kantoren der K. L. M. of hare agenturen plaats heeft van pakketten met bijzonder waardevollen inhoud, dan heeft vrachtberekening plaats over het waardebedrag tegen 2 $^0/_{00}$, indien deze vrachtberekening tot hooger vrachtbedrag leidt dan de vrachtberekening volgens de gewone tarieven waarbij volgens het gewicht of de inhoudsmaat wordt betaald.

Verzekering van waardepakketten geschiedt door de K. L. M. tegen eene premie van $^3/_5$ pct. verzonden van plaats van afzending per iedere gelegenheid in het binnenland tot aflevering aan den ontvanger (eventueel in het binnenland).

De reizen van de pakketten van en naar de vliegvelden in de landen van vertrek en bestemming zijn daarbij inbegrepen.

Afmetingen pakketten.

Voor pakketten van 1—50 K.G.:

naar Londen, Bremen en Hamburg, maximum . . . . $6 \times 6 \times 6$ d.M.

naar Brussel en Parijs, maximum . . . . $4 \times 4 \times 10$ „

Pakketten van grooter gewicht dan 50 K.G. of van grootere afmetingen dan hierboven aangegeven, kunnen worden vervoerd bij speciale overeenkomst.

Vrachtberekening en aflevering.

Voor de vrachtberekening worden 10 dM^3. respectievelijk 5 dM^3. gelijkgesteld met 1 K.G.

Een gedeelte van een K.G. wordt betaald als 1 K.G.

Maximum gewicht per pakket of collo bagage 50 K.G.

De vracht wordt voor ieder pakket afzonderlijk berekend.

In de vracht is begrepen aflevering naar het centrum van de plaatsen in de regelmatige routes der K.L.M.

Onder centrum wordt verstaan het kantoor der K.L.M. ter bestemmingsplaats, van waaruit distributie der goederen plaats vindt.

Extra kosten voor aflevering naar de buitenwijken of vervoer naar het binnenland komen voor ontvangers rekening.

Inklaring geschiedt op grond van de door de afzenders verstrekte gegevens.

Inkomende rechten, douane- en inkl. kosten komen voor ontvangers rekening.

Goederenverzekering.

De door de K.L.M. ten vervoer aangenomen goederen kunnen worden verzekerd, mits met voorafgaande schriftelijke opdracht.

I. Pakketten inhoudende gewoon vrachtgoed;

II. Pakketten en brieven met waarde-zendingen (diamanten en andere kostbaarheden),

verzonden van plaats van afzending per iedere gelegenheid in het binnenland tot aflevering aan den ontvanger (eventueel in het binnenland),

tegen schade, hoe gering ook, mits gewettigd door een van buiten komend onheil, incl. molest, met uitzondering van gewone breuk en lekkage. Wat het molest-risico betreft, op de condities der door de Vereeniging van Assuradeuren te Rotterdam vastgestelde molest-clausule.

De reizen van en naar het vliegterrein in het land van vertrek en bestemming zijn hierbij inbegrepen.

Premiën.

Naar Londen, Brussel, Parijs, Bremen, Hamburg of vice versa 60 cts per f 100.

TARIEF VOOR NADER OVEREEN TE KOMEN SPECIALE VLUCHTEN.

Tarief.		Per uur of gedeelte.
2 persoons open toestel:	1ste vlieguur	f 125,—
	volgende uren	100,—
5 persoons Limousine:	1ste vlieguur	175,—
	2de „	150,—
	volgende uren	125,—

Bovenstaande berekening per toestel is onafhankelijk van het aantal passagiers.

Terug-uren gelden voor vlieguren.

Kosten verbonden aan landingen op vreemde vliegterreinen, als hangarhuur, verblijfkosten piloot, vreemde hulp en dergelijke worden afzonderlijk berekend.

Landingen hebben alleen plaats op door de K. L. M. erkende vliegterreinen.

Gezelschapsreizen, pleizierreizen, spoedreizen.

Voor het afhuren van toestellen voor dit of soortgelijk doel bestaat te allen tijde gelegenheid bij tijdige aanvraag aan:

Hoofdkantoor K. L. M., 13 Heerengracht, Den Haag;
de station-chefs der K. L. M.;
te Amsterdam, Vliegveld Schiphol, Telef. Z. 9239;
te Rotterdam, Vliegveld Waalhaven, Telef. Z. 11414.

Telegram-adres: Transaera { Amsterdam. / Rotterdam. / Den Haag. }

Passagekantoor K. L. M., Amsterdam, Leidscheplein.

Bij het missen van spoor- of scheepsverbindingen en in alle andere spoedeischende gevallen, stelt de K. L. M. de gelegenheid open van hare luchtlijnen gebruik te maken.

TARIEF VOOR HET UITWERPEN VAN STROOIBILJETTEN UIT EEN VLIEGTUIG.

Voor het uitwerpen van strooibiljetten uit een vliegtuig voor reclame-doeleinden wordt gebruik gemaakt van een twee-persoons open toestel.

De kosten daarvan bedragen:

Voor éene firma:

Voor eerste vlieguur of gedeelte daarvan	f 125,— per uur	benevens f 25,— per 10 000 biljetten.
Voor volgende vlieguren	100,— „ „	

Voor verschillende firma's in combinatie:

Per 10 000 biljetten van ééne firma . . . . f 100,—
„ 5 000 „ „ „ „ . . . . 75,—
„ 1 000 „ „ „ „ . . . . 40,—

Een twee-persoons vliegtuig kan omstreeks 20 000 à 30 000 biljetten meenemen per tocht.

De strooibiljetten moeten vooraf worden goedgekeurd door de K.L.M.

De minimumprijs voor het uitwerpen van 10 000 biljetten bedraagt f 150.

De firma('s) voor wie de strooibiljetten worden uitgeworpen, geeft een daarvoor benoodigd persoon aan het toestel mede, die zich houdt aan de instructiën, hem door den piloot van het toestel gegeven.

VOGELVLUCHTOPNAMEN.

De K.L.M. stelt de gelegenheid open tot het in beeld brengen van:

Fabrieken, Landerijen, Havenwerken, Villaterreinen, Uitbreidingen, Ontginningen (heide, veen, mijn. etc.) voor:

Steden, Bouwmaatschappijen, Fabrikanten, Landheeren, enz. ten gebruike voor:

Albums, Briefkaarten, Briefhoofden, voor reclame-doeleinden, enz.

De daarvoor geldende tarieven zijn als volgt:

Uitgestelde opnamen.

Tarief I.

Uitgevoerd zoodra een voldoend aantal bestellingen het organiseeren van vluchten tot dit doel toestaat.

Van 1 tot en met 6 opnamen à f 40 per opname (13 × 18 c.M.) waarvan 6 afdrukken van elke opname worden verstrekt. Volgende opnamen bij overeenkomst, waarvan 6 afdrukken worden verstrekt.

Directe opnamen.

Tarief II.

Uitgevoerd in speciale of bij plotselinge opdracht.

Prijzen, als voor tarief I, vermeerderd met een uurtarief van f 175, minimum 1 uur.

Bij groote of bijzondere opdrachten tarief bij overeenkomst.

HOOFDSTUK XIII

WATERWEGEN EN HAVENS

A. DE WATERWEGEN. In een zeer gunstige ligging aan het kruispunt van den handel tusschen de groote Europeesche Staten en in het centrum van den doorvoerhandel met de landen van overzee, heeft Nederland het voorrecht, uitgerust te zijn met zoowel natuurlijke als kunstvaarwegen van groote capaciteit. Naar verhouding beschikt het over het tweevoud van de waterwegen in België en het zesvoud van die in Duitschland. De lengte zijner 27 bevaarbare rivieren is bijna 1000, die zijner 270 kanalen en vaarten 3660 K.M. Met ruime hand is en wordt aan de kanalisatie der groote rivieren zorg besteed. De scheiding van Maas en Waal bv. kostte 25 millioen, de verbetering van den Rijn in 50 jaren 34 millioen, de aanleg van het Merwede kanaal 20 millioen gulden. Van 1882—1912 is door de regeering alleen een som van 203 millioen gulden besteed aan de verbetering van het binnenscheepvaartverkeer.

Thans zijn in uitvoering of voorbereiding: de tientallen millioenen kostende kanalisatie van de Maas van Maastricht tot Grave, waar het Maas-Waalkanaal wordt gegraven, dat bij Heumen en Weurth door groote sluiswerken uitmondt, het Rijn-Twentsche kanalenplan, de verbetering van den scheepvaartweg Delfzijl–Groningen–de Lemmer, het Zuid-Limburgsche kanalenplan, het Wilhelmina-kanaal.

De hartaders van het Nederlandsche binnenscheepvaartverkeer zijn de verbindingen van Rotterdam en Amsterdam met Duitschland. Als binnenkort de verbreeding van den Noord tot 200 M. zal gereed zijn, kan de grootste Rijnaak (2.35 M. diep) er varen. Wat de vaart op Amsterdam betreft, is een wetsontwerp aanhangig tot zoodanige verbetering van het Merwede-kanaal, dat de grootste Rijnschepen er kunnen varen (het is thans 3 M. diep en heeft een bodembreedte van 20 M.) De Belgische Rijnvaart gaat via het kanaal van Zuid-Beveland, dat 6.5 M. diep is.

De aangevangen droogmaking der Zuiderzee zal de scheepvaartverbinding tusschen Amsterdam en het noorden des lands eerlang in veiliger conditie stellen, en door de straks genoemde kanaalverbetering tusschen Groningen

en de Lemmer (berekend op schepen tot een afmeting van 67 M. lengte, 8.20 M. breedte en 2 M. diepgang) de scheepvaartbeweging met Duitschland via Delfzijl ten goede komen. De verbinding met de Veenkoloniën gaat door het Winschoterdiep en het Stadskanaal.

Het Rijn—Twente-kanalenplan, waartoe in 1919 is besloten, doch waarvan de uitvoering 3 jaren is uitgesteld, omvat den aanleg van een kanaal, berekend op schepen van 600 ton laadvermogen met maximum afmetingen van 60 M. lengte, 8 M. breedte en 2.40 M. diepgang.

Het kanaal zal zoo worden aangelegd, dat het later geschikt kan zijn voor schepen tot 2000 ton. Het gaat uit van den Boven-Rijn op ongeveer 5 K.M. beneden Lobith, richt zich over Laag-Keppel noordwaarts om tusschen Vorden en Zutphen te passeeren en nabij Almen de Berkel te bereiken, wier dal tot Lochem gevolgd wordt. Vandaar richt het kanaal zich noordoostwaarts naar Hengelo en Enschedé. Van Goor gaat een tak in noordelijke richting naar Almelo en van Enschedé een in noordoostelijke richting naar Oldenzaal.

Verder is ontworpen een zijtak van Almen naar den IJsel bij Zutphen en Zutphen en Deventer met Twente verbindt, zoomede een zijtak van nabij Hengelo naar Borne.

Het kanaal heeft met de takken naar Almelo en Oldenzaal een lengte van 118 K.M.

Van niet minder ingrijpend belang is de bevaarbaarmaking van de Maas in Limburg. Door het tot stand komen van een scheepvaartweg van ruime afmetingen, die het Limburgsche kolengebied zoo dicht mogelijk nadert en dit met de hoofdscheepvaartwegen in ons land in verbinding brengt, kunnen de Limburgsche kolen concurreeren met die uit de havens van den Rijn. Tevens zal die scheepvaartweg ook de te verwachten vestiging en ontwikkeling van nijverheidsondernemingen in Zuid-Limburg bevorderen.

Voorloopig zullen op de Nederlandsche Maas 5 stuwen worden gebouwd. Naast de stuwen komen in daartoe te maken zijkanalen schutsluizen, geschikt voor schepen van 2000 ton met een lengte, breedte en diepgang van ten hoogste 100, 12 en 2.80 M.

De gekanaliseerde Maas zal bij Mook door een kanaal verbonden worden met de Waal bij Nijmegen. De aan beide einden te bouwen sluizen komen in afmetingen overeen met die naast de stuwen op de Maas.

Deze werken in 1915 geraamd op rond 27 millioen, zullen geruimen tijd voor uitvoering vorderen, en om nu het kolengebied sneller aan het kanalennet aan te sluiten, werd nog tot aanleg van het kanaal Wessem—Nederweert besloten, dat in afmetingen, overeen zal komen met het Wilhelmina-kanaal, dus berekend op schepen tot 600 ton.

Teneinde de gekanaliseerde Maas van uit het Limburgsche kolengebied beter te kunnen bereiken, is een ontwerp opgemaakt voor een kanaal voor schepen van 2000 ton van Maastricht naar Born, dat het kolengebied voldoende dicht nadert om een goeden afvoer der Limburgsche kolen te water mogelijk te maken. De vloot, welke de Nederlandsche binnenwateren bevaart, bestond in October 1920 uit:

STAAT VAN DE VLOOT VAN BINNENVAARTUIGEN.

Soort der schepen.	Van 1 t/m 100 ton.	Van 100 t/m 200 ton.	Van 200 t/m 500 ton.	Boven 500 ton.	Aantal schepen Totaal.	waarvan: reederij schepen.	waarvan: particuliere schepen.	Totale tonneninhoud (laadvermogen).
Zeilschepen . .	5.024	2.322	428	2	7.776	620	7.156	698.935
Zeilschepen met hulpvermogen .	7	1	1	—	9	1	8	983
Vrachtstoombooten	112	124	4	—	240	221	19	24.929
Vrachtmotorbooten	1.037	157	14	1	1.209	559	650	75.285
Sleepschepen .	448	240	1.243	719	2.650	1.303	1.347	1.072.067
Passagiersbooten	214	36	3	—	253	163	90	14.377
Sleepbooten . .	737	10	4	—	753	594	159	19.348
Vletschepen . .	18	—	—	—	18	11	7	339
Schepen zonder naam	—	—	—	—	17	—	—	780
Totaal	7.597	2.890	1.697	722	12.925	3 472	9.436	1.907.043

B. DE HAVEN VAN AMSTERDAM. [1]) De lijn der ontwikkeling van het Amsterdamsche havenbedrijf begint in het Oosten: het IJ is een arm van de Zuiderzee; langs dien arm bewoog zich, met den Pampus als uit- en invaart, het handelsverkeer, zooals het reeds aan het einde der 14de eeuw met Denemarken, in de 15de eeuw met Spanje is aangevangen. In dien tijd echter begon ook de aanslibbing bij den Pampus het scheepvaartverkeer te belemmeren. Aan het einde der 17de eeuw, terwijl intusschen de Oost-Indische en de West-Indische Compagnie waren opgericht en hun vloten nieuwe eischen stelden aan de Amsterdamsche haven, was het verzandingseuvel zoo groot geworden, dat menig schip met behulp van een „kameel" (een soort drijvend dok) moest binnengesleept worden. Pas na de Fransche overheersching en

[1]) De artikelen over de havens zijn ontleend aan het orgaan der Ver. „Ned. Fabrikaat".

de teruggave onzer koloniën heeft het scheepvaartverkeer een hooge vlucht genomen. De eerste uitweg naar de Noordzee, toen de Zuiderzeepoort als zoodanig gesloten was, kwam in 1825 gereed, toen men het Noord-Hollandsch Kanaal in zeven jaar tijds had gegraven. Juist veertig jaar later stak men de eerste spade in den grond voor den tweeden uitweg en in 1876 was het Noordzeekanaal gereed, dat het door het Noord-Hollandsch Kanaal onopgeloste vraagstuk radicaal tot oplossing bracht. Met zijn 50 M. bodembreedte wordt het alleen overtroffen door het Panamakanaal, en in den 120 M. breeden waterspiegel overtreft het zoowel Suez- als Panama-kanaal.

Dezelfde zwenking — van Oost naar West — als de ontwikkeling der zeeverbinding, maakte ook de outillage van het Amsterdamsche havenbedrijf mee. Vinden wij in het Oosten de centra der vaart op Indië, waarvan de bodem gelegd was door de via Pampus uitvarende vloten der Compagnie (waaraan de namen Java-, en Sumatrakade, Suriname-, Levant- en Panamakade en de (nieuwe) Borneokade herinneren), ook de veemen en entrepôts liggen alle aan die zijde. Doch in het Westen kwamen allengs de instellingen, geboden door het goed begrip van de eischen, die de opening van het Noordzeekanaal gingen stellen. Het verst naar de Hembrug werd de petroleumhaven aangelegd, dichterbij werd de aanleg der nieuwe J. Pz. Coenhaven geprojecteerd, vinden wij de houthaven, verrees het gebouw der Graansilo-Mij., bouwde de Holland-Amerika Lijn haar pier; kortom, langs de thuisvaart vonden de zeeschepen reeds terstond breedaangelegde opslagplaatsen, vanwaar directe overlading naar binnenschip of spoorwegen kon geschieden. En wat verder het land in of naar Duitschland moest, vond in de Gemeentelijke Handelsinrichtingen of in veemen en loodsen volop gelegenheid tot lossen aan den wal of in lichters.

De indirecte beteekenis van een in de laatste 25 jaren met voorbeeldige snelheid „bijgehouden" wereldhaven als Amsterdam, kan moeilijk overschat worden. Het 16 zeemijlen lange Noordzeekanaal is de sleutel tot onberekenbare welvaart geweest; de invloed op andere havens — men denke aan de visschershaven van IJmuiden en aan de houthaven van Zaandam — was van beslissenden aard. De inpoldering rondom het IJ, de aanleg van spoorwegverbindingen, de opkomst van een groot percentage fabrieksbevolking en verkeerspersoneel, de werkverschaffing bij bouw en aanleg der omvangrijke havenwerken, het zijn altemaal renten van het enorme kapitaal, gestoken in de onderneming: Amsterdam—wereldhaven.

Om zich van het kapitaal eenig denkbeeld te vormen, zou men kunnen noemen het bedrag van ruim 35 millioen gulden, dat alleen de gemeente Amsterdam van 1830—1910 heeft besteed aan de bevordering van het scheepvaartverkeer;

daartoe behoort ook de 7 millioen, welke zij bijdroeg in den aanleg van het Noordzeekanaal, die in 't geheel gekost heeft 39.8 millioen, tot 1907 vermeerderd met 18.2 millioen voor verbeteringswerken.

Ook wat de rente betreft een enkel cijfer. De tonnage der scheepvaartbeweging in de haven van Amsterdam is van 1 053 000 ton in 1880 regelmatig gestegen tot 4 347 000 ton in 1913; het aantal schepen, dat er in- en uitklaarde, van 1614 tot 2597. Een ander blijk van succes, rakende het transito-verkeer; de Rijnscheepvaart zette in 1906, 822 000 ton en in 1913 2 438 000 ton te Amsterdam om. En nog één cijfer: van den thee-invoer over het geheele Rijk kwam te Amsterdam in 1890, 37.8 pct. binnen. In 1913 was dit percentage aangewassen tot 71.2 pct.

Bijna 9 kilometer is de afstand gemeten tusschen het uiterste Westelijke punt, de Petroleumhaven en het uiterste Oostelijke, het Gemeentelijk Entrepôt, van de Amsterdamsche haven, de oppervlakte van het voor de zeeschepen daarbij bevaarbare water is 215 H.A. Rondom de Handelskade hebben zich gegroepeerd de groote stoomvaartlijnen en veemen; Amsterdam heeft 52 vaste directe stoomvaartlijnen op alle deelen der wereld. De trotsche mailbooten der Stoomvaart Mij. „Nederland" (die 9 passagiers- en 33 vrachtbooten op Indië in geregelden dienst heeft) — 10 schepen zijn in aanbouw —, de stoomers van de Kon. Paketvaartmaatschappij, de 11 schepen van de Java—China—Japanlijn — 4 schepen zijn in aanbouw — hooren hier thuis. En wat de veemen betreft, Blaauwhoeden- en Vriesseveem hebben te zamen een belegbare oppervlakte van 33 000 M². beschikbaar; in een afzonderlijk koelpakhuis conserveert het Vriesseveem bovendien nog artikelen over een inhoud van 5340 M³.

Evenwijdig aan de Handelskade (het IJ is hier 500—1000 M. breed) vinden wij de IJkade; zij beschikt over 2 × 1900 M. aanlegplaats. Ook hier weer keur van loodsen (o.m. 4 douaneloodsen met een belegbaar oppervlak van 16750 M².). De Kon. Ned. Stoomboot Mij. met haar vloot van 61 zeeschepen — 15 schepen zijn in aanbouw — vindt hier haar onderdak en bij haar loodsen is er een voor den opslag van zuidvruchten, die daar onder speciale temperatuur centraal worden verwarmd. Ook de Kon. West-Indische Maildienst met haar 8 mailbooten legt hier aan, terwijl de Kon. Holl. Lloyd (met 16 booten) er een landverhuizershotel heeft gebouwd.

In nog wijder lijn vanaf de stad vinden wij de 4 nieuwe kaden (noordelijk Sumatra- en Suriname-, zuidelijk Java- en Levantkade). De Ertskade, een oostelijk verlengstuk van de Handelskade heeft voor den opslag van kolen en erts 6600 M². terrein. Ten Zuiden van dit terrein, dat ook weer spoorwegverbinding heeft met de hoofdlijnen, vinden we de Panamakade, met

aansluitende rangeerterreinen, „de Rietlanden"; deze emplacementen zijn later veel te klein geworden; door den aanleg van het enorme rangeerterrein onder Watergraafsmeer heeft men in de stijgende behoefte voor het goederenverkeer te land voorzien. Steeds zuidelijker gaande, zien wij de nieuw-in-aanleg-zijnde Borneokade, en dan is de sluitsteen van het oostelijk havengebied: het Gemeentelijk Entrepôt, bereikt.

In het Westen treffen wij o.m. aan de graansilo, waar ongeveer 18 000 ton graan kan opgeslagen worden. Verder naar het Westen volgt de houthaven, waar geen kaden zijn, doch in lichters gelost of terstond in het water gevlot wordt. De Amsterdamsche houthaven, na Londen de belangrijkste in Europa, is 300 bunder groot; zij is met de spoorlijnen verbonden. Er is ruimte voor 33 zeeschepen en 160 000 M^2. opslagplaats. Ten Westen van de houthavens is de groote J. Pz. Coenhaven in aanleg; zij zal 650 M. lang en 450 M. breed zijn, met een diepte van 98 d.M. Men zal hier den aanvoer van superfosfaat en katoen bevorderen; de geheel modern uitgeruste nieuwe haven zal op het toenemende verkeer van overzee, inzonderheid de z.g. wilde vaart, berekend zijn. Eindelijk treffen we nog aan de Petroleumhaven, in hoefijzervorm, 910 M. lang met een bodembreedte van 140 M. en in totaal 28 H.A. groot. Schepen met den grootsten diepgang vinden er twee 30 M. breede invaarten; men kan er in 15 tanks 265 000 vaten petroleum bergen, en in den grond nog naphta en benzine.

Terugvarende naar de 100 M. lange De Ruyterkade met de 20 aanlegsteigers achter het Centraalstation, ziet men de nieuwe terreinen der Dordtsche Petroleum Mij., de in aanbouw zijnde werf van de Ned. Scheepsbouw Mij., de nieuwe Jachthaven en de Amsterdamsche Droogdokken.

I. De havenuitrusting. Als wij zien, dat het getal aangekomen zeeschepen in de laatste 35 jaren vóór den oorlog meer dan verdubbelde, dan wil dit, in haventerm uitgedrukt, zeggen, dat er ongeveer vier keer zooveel capaciteit noodig was; tegenover een inhoudsmaat van 2.5 millioen M^3. der ingekomen schepen in 1882 stond 11.1 millioen M^3. in 1912. De in die jaren gewonnen kadelengte liep van 4200 tot 7540 meter, dus nauwelijks een verdubbeling, die echter in de laatste jaren snel is achterhaald, zoodat in 1920 ter beschikking was 11 000 meter. Wat betreft de opslagruimte, is de Amsterdamsche haven aan de stijgende eischen zonder aarzeling tegemoet gekomen. In de straks genoemde 35 jaren toch is bijv. het oppervlak der gemeenteloodsen (buiten het entrepôt) toegenomen van 6600 tot 47 400 M^2., derhalve verzevenvoudigd. Het Entrepôt alleen heeft 67 369 M^2. belegbare ruimte; het oude Entrepôt 93 729 M^2. Op het oogenblik wordt de totale



25. Westelijk deel der havenwerken van Amsterdam, in vogelvlucht gezien vanuit het westen.



26. Oostelijk deel der havenwerken van Amsterdam, in vogelvlucht gezien vanuit het oosten.

opslagruimte te Amsterdam voor uit het buitenland aangevoerde goederen officieel geschat op 400 000 M².

Wat het havenmateriaal betreft, ook hierin is een wedloop met de eischen der moderne techniek waar te nemen. Het aantal loopkranen op de gemeentelijke kaden is in de laatste 35 jaren verviervoudigd, hun werktempo daarbij nog verdubbeld. Behalve de voor den oorlog werkende 70 kranen op de Handels-, IJ- en Ertskade, zijn thans in werking 27 vaste en 13 drijvende stoomkranen, 4 electrische transporteurs, 2 kolentips en 4 drijvende graan elevators.

Als reparatiehaven beschikt Amsterdam over de 4 dokken (3000, 4000, 7500 en 16 500 ton) der Amsterdamsche Droogdok Maatschappij, enkele drijvende dokken, en verder alle gewenschte materialen, die bij snelle reparatie geëischt kunnen worden. De Nederlandsche Dok-Maatschappij bereidt nog den bouw van een 25 000 tons dok voor.

De verbindingen met het achterland brengen onze aandacht op de Zuiderzeevaart, de Rijnvaart en het spoorwegverkeer. Door den bouw der Oranjesluizen is de Pampus-misère voor goed opgelost, en dat dit noodig was, blijkt wel uit de omvangrijke binnenvaart, die over de Zuiderzee geleid wordt. Van uit Amsterdam toch zijn er niet minder dan 63 binnenlandsche stoomvaartverbindingen, en bovendien nog 214 diensten (naar 120 plaatsen) van beurtschepen e.d.

De Rijnvaart is geconcentreerd op het Merwedekanaal, dat in 1892 is voltooid; het is 71 K.M. lang en laat schepen van 100 M. lengte en 10.5 M. breedte op een diepgang van maximum 2.60 M. toe. Het mooiste van dit mooie kanaal is, dat men er geen kanaal-, brug- of sluisgelden betaalt. Zoo verkeert het transitoverkeer via Amsterdam in de gunstige omstandigheden, en om de faciliteiten te volmaken, wordt van Rijnschepen, die binnen een maand naar Duitschland terugkeeren, ook geen havengeld geheven.

De belangrijkheid van het eigenlijke Rijnvaart-verkeer blijkt tenslotte uit onderstaande cijfers, betreffende:

IN- EN UITKLARINGEN TE LOBITH.

	1919.			1920		
	Aantal schepen		Totaal laadvermogen in tons van 1000 K.G.	Aantal schepen		Totaal laadvermogen in tons van 1000 K.G.
	geladen	ledig		geladen	ledig	
Inklaringen . . .	5 219	4 470	6 442 094	11 153	5 602	10 146 072
Uitklaringen . .	4 944	5 158	6 255 487	7 829	8 799	10 235 389
Totaal Lobith gepasseerd	19 791			33 383		

Wat eindelijk de spoorwegverbinding betreft, wij hebben reeds opgemerkt, dat alle havens onmiddellijk zijn verbonden met de hoofdlijnen naar het binnenland, Duitschland en België. In het jaar vóór den oorlog zijn in Amsterdam per spoor aangevoerd 1.4 millioen ton goederen, en verzonden 584 000 ton. Door het aanleggen van dubbelspoor op nagenoeg alle kaden, is de snelle overlading van schip op wagon, dank zij overvloedig geplaatste kranen, gewaarborgd. De spoor-emplacementen in het oostelijk havengebied zijn op den duur te klein geworden; om die te ontlasten en tevens en onmiddellijk een aansluiting te hebben op de verbindingslijn met Duitschland, is onder Watergraafsmeer een emplacement aangelegd, dat berekend is op de meest gunstige uitbreiding van het goederenverkeer te land.

Indien de groote plannen voor de Westhaven (geprojecteerd van uit het Noordzeekanaal, ten Westen van de Hembrug) tot vervulling komen, zal ook een spoorwegverbinding vanuit die haven tot stand komen, die via een ringbaan het goederenverkeer in onmiddellijk contact zal brengen met de lijn Amsterdam—Rotterdam en Amsterdam—Utrecht. Het in zekeren zin thans afgebouwde oostelijke havengebied vindt in deze westelijke havenplannen een noodzakelijk complement, en de mogelijkheid tot directe lossing in spoorwagens, zonder de tijdroovende vaart naar het oostelijk havendeel, zal een snel vervoer naar binnen- en achterland in de hand werken.

De hoofdlijnen van het ontstaan der Amsterdamsche haven vinden wij vrijwel terug in die van de havenbeweging, zooals die zich sedert 1876 regelmatig heeft ontwikkeld. De vaart op Indië met eigen schepen en daarnaast de directe verbindingen met andere werelddeelen, vormen nog de hoofdfactoren. Een natuurlijk gevolg hiervan is, dat de Nederlandsche vlag overheerscht; de Amsterdamsche handelsvloot telt 264 schepen, metende 464 000 ton.

Een tweede hoofdtrek in het beeld der havenbeweging is de aard der aangevoerde artikelen en als gevolg daarvan, de buitengewoon omvangrijke stapelruimte. Van de in Nederland aangevoerde suiker wordt te Amsterdam 92 pct. ontvangen; van de tabak 58 pct., van de thee 72 pct., van de kapok 91 pct., van de koffie 48 pct. Let men op de grafieken der laatste 20 jaren vóór den oorlog, dan blijken inzonderheid coprah, kinabast, thee, rijst en tabak de grootste stijging in aanvoer te hebben doorgemaakt.

In het enorme Nieuw-Entrepôt kunnen 134 millioen K.G. goederen geborgen worden. Verdeeld over een pakhuis van 200 M. lengte, een van 100 M. en een van 50 M., waaronder nog een sousterrain van 137 M., alles 30 M. breed, worden de goederen geborgen op zolders, die elk 1400 M². belegbaar oppervlak hebben. Elke 50 M. oppervlak is gescheiden door een brandmuur; 9 hydraulische kranen en 1 electrische brengen de goederen uit het schip in de pakhuizen.

De kolenaanvoer te Amsterdam is niet van zeer grooten omvang; de bunkering der schepen van de groote lijnen geschiedt voor een groot deel onderweg, en zooals ik opmerkte, deze lijnen domineeren in de Amsterdamsche havenbeweging. Wat de haven-uitrusting op dit terrein betreft, zij is voor 90 pct. in handen der Steenkolen Handels-Vereeniging, die over een opslagplaats van 3 H.A. beschikt, waar men pl.m. 100 000 ton kolen kan bergen. Laden en lossen geschiedt door 8 drijvende kranen en een elevator.

II. Reparatie. De Amsterdamsche Droogdok Maatschappij is in 42 jaren tijds, van een met 70 man begonnen personeel op een terrein van 200 bij 50 M. uitgegroeid tot een bedrijf met plm. 1000 werklieden, dat over een bezit van 80 000 M². werf en water beschikt. De dokbediening geschiedt door een drijvende kraan van 80 ton en een van 25 ton hefvermogen, zoomede door 2 stoombooten met electrisch lasch-apparaat. Het prachtige Julianadok (van 1910) is de trots der inrichting; het is 184 M. lang, 33 M. breed, 12 M. en de 4 pontons, die onder water 19 341 000 liter water bergen, zijn 4.35 M. diep. In plm. 2 uren tijds kan het schip ingedokt zijn. Het dok is voorzien van de modernste machines, om een snelle behandeling te bevorderen. Wat de werf betreft, zij is geoutilleerd met alle voor de reparatie noodige fabrieken: gieterij, smederij, bankwerkerij, timmermanswerkplaats, enz. Schroeven en assen, cylinders en motoren liggen steeds in voorraad om bij reparatie terstond geplaatst te kunnen worden. Besloten is tot den aanbouw van een nieuwe scheepswerf in den Noorder IJpolder, waar het (bouw)-doksysteem zal worden toegepast.

De industrieele beteekenis van 's Lands hoofdstad schijnt ons het duidelijkst uitgedrukt in de oppervlakte, welke handel en industrie noodig hebben. Die oppervlakte is 608 H.A., en de geheele oppervlakte der stad 4630 H.A., waarvan 1233 H.A. water. In de Amsterdamsche nijverheid zijn werkzaam plm. 50 000 arbeiders. En wat de fabrieken betreft, men telt er 256 met 515 stoomketels, terwijl 7246 motoren hun kracht van de gemeentelijke electrische werken betrekken. Wil men zich een beeld vormen van den voortdurenden groei der Amsterdamsche industrie, dan kan ik wijzen op de vergunningen der Hinderwet; in 1918 beliepen die 107 tot oprichting en 82 tot uitbreiding. Het verband tusschen een industrie van dergelijken omvang en een goed uitgeruste haven is niet ver te zoeken; de gemakkelijke aanvoer van grondstoffen en de gunstige verzendingsgelegenheden van producten is een levensvoorwaarde voor elk bedrijf; een zeer nauw verband zien wij op dit gebied gedemonstreerd door het feit, dat de gemeente Amsterdam t.z.t. voor een som van f 5 millioen zal deelnemen in het kapitaal van f 25 millioen der

N. V. Nederlandsche Hoogoven-, Staal- en Walswerken, waarvan de fabrieksbouw te Velsen wordt voorbereid. De ijzerindustrie van Amsterdam (omvattende plm. 10 000 arbeiders) zal ten zeerste gebaat zijn met de zoo nabij gelegen aanmaak van grondstoffen.

III. Uitbreiding. Zooals bekend, concentreert zich het vraagstuk der naaste toekomst voor de industrie van Amsterdam bijna geheel op het breede terrein over het IJ. In de oplossing van dit vraagstuk neemt de gemeente de leiding, in nauwe aansluiting op den haven-aanleg. Op dit terrein vindt men:
a. ten Oosten van het Noordhollandsch Kanaal de tuinwijk Buitenzorg, een uitgestrekte arbeiderswijk, en, langs den IJ-oever: de machinefabriek van Du Croo en Brauns, de confectiefabriek Hollandia, de Droogdok-Maatschappij Verschure, de Kabelfabriek „Draka", de Kromhout-motorenfabriek, een zwavelzuurfabriek, de Java-Bosch-Exploitatiemaatschappij, en eerlang een nieuwe chemische fabriek (voor kleurstoffen). Het in erfpacht uitgegeven industrieterrein omvat 38 H.A., het woningbouwterrein 12 H.A. Tusschen Nieuwendam en Schellingwoude (dus ten Noorden van het IJ-bosch) is in 1919 aangekocht een terrein van pl.m. 53 H.A. voor f 1 415 000 en op dit terrein zullen verschillende groote ondernemingen verrijzen, waarvan het bestaansdoel verband houdt met het havenbedrijf.
b. ten Westen van het Noordhollandsch Kanaal, gezien vanaf het Noorden, de Gemeentelijke Vuilverbranding, de Electrische Centrale Noord en de Provinciale Centrale voor Noordholland, de Amsterdamsche Ballast-Maatschappij, Fokker's Vliegtuigenfabriek, de Indische Teak- en Hardhouthandel, een pompen- en machinefabriek en asphaltpapierfabriek en de nieuwe werf der Nederlandsche Scheepsbouwmaatschappij. Vervolgens weer een groote arbeiderswijk, eerlang uit te bouwen met 1500 woningen en veel plantsoen (samen 36 H.A. groot), en verder, langs den IJ-oever, de Plantenboterfabriek, Blaauwhoeden- en Vriesseveem (nieuw) een fabriek voor kamerbetimmeringen, een cartonnagefabriek, de Dordtsche Petroleum-Maatschappij (zich inrichtende op de stookolievoorziening der schepen).
Wie op het Noordzeekanaal vanaf IJmuiden de Hembrug nadert, ziet ter linkerhand den ingang naar de nieuwe houthaven van Zaandam. Hiertegenover heeft men zich den ingang naar de Westhaven van Amsterdam gedacht. Met deze ontwijking dus van Hembrug èn (eventueel) IJ-brug, opent men den oceaanschepen een vrijen toegang ten Zuid-Westen van Amsterdam, en een ligplaats in den driehoek, die door de spoorlijn naar Zaandam, die naar Haarlem, en de Hornpolder wordt gevormd. Hoe vaag ook nog, op de gepubliceerde kaarten van de Amsterdamsche haven is deze enorme havenaanleg geprojec-




27. Gedeelte van het IJ-dok te Amsterdam.



28. Graanelevators in de Maashaven van Rotterdam.



*) Deze bijlage is ontleend aan „The Port of Amsterdam".



teerd; zij zal geheel naar het piersysteem worden gebouwd, en de spoorwegverbinding met Duitschland enz. zal via een ceintuurbaan aansluiten op de lijn naar het Oosten. In zooverre heeft het nieuwe spoorweg-emplacement bij Watergraafsmeer een dubbele bestemming; reeds nu ter ontlasting van de Rietlanden e. o., eerlang ter verwerking van de uit de Westhaven afkomende ladingen. Dit laatste is nog, zooals gezegd, toekomstmuziek.

Terugziende op ons vertoef in en om de haven van Amsterdam, en herhaaldelijk varende langs de, niet alleen industrieel en economisch, maar ook waterbouwkundig op hooge eischen berekende uitrustingen, kunnen wij ons pas ten volle realiseeren, welk een ontzaglijke schade hier door den oorlog is toegebracht. Men denke daar niet gering over: in 1918 werden 378 schepen ingeklaard, en dit cijfer was vanaf de opening van het Noordzeekanaal tot 1913 gestegen tot 2597 schepen. Om het nog scherper te stellen: de verhouding van het aantal schepen tot den inhoud in M³. (bruto) van 1 : 4 737 in 1913 tot 1 : 1 978 in 1918 het havengeld op een achtste van 1913 gedaald; het gebruik der havenwerktuigen op een vierde teruggebracht; de opbrengst der loodsgelden op een zeventiende van 1913 gedaald; en de inhoud der binnengekomen zeeschepen van 12 303 000 ton in 1913 gezakt tot 748 000 ton in 1918. Uit deze put moet Amsterdam zich weer opwerken en al zal dit met sneller tempo gaan, men moet den weg naar boven vanaf 1876 weer langs. Toen was men dat cijfer van 748 000 ton al te boven: 1 136 000 ton! Maar gelukkig is men thans toegerust om het oude te doen herleven en het nieuwe te doen komen met sneller gang. Reeds in 1919 zien we den stand van 1918 verachtvoudigd, wat betreft de ingeklaarde zeeschepen. En wat de Rijnvaart betreft, zijn in 1919 reeds 329 meer Rijnschepen het Merwedekanaal afgekomen dan in 1918. Naast dit snelle herstel van buitenaf, gaat een even snelle heropleving van binnen uit, scheepsbouw en reparatie wijzen steeds hooger cijfers, passagiersschepen en handelsvloot steeds meer vervoer.

C. DE HAVEN VAN ROTTERDAM. Evenals de Amsterdamsche, heeft ook de Rotterdamsche haven een voorgeschiedenis onder het motto „verzandingen”. Maar Rotterdam kende niet de weelde van een zee aan iederen vleugel; de weg naar zee vanuit de Maasstad kon alleen in westelijke richting gaan. De lijdensperiode, begonnen in 1421, toen, ten gevolge van den St. Elisabethsvloed, de toevloed van het water uit Waal en Maas langs Vlaardingen tot een vierde gereduceerd werd, en alleen nog het Lekwater naar zee stroomde, opende met een verzanding en zij sloot in 1855 met de reis van ingenieur Caland naar Schotland en Frankrijk, om daar op te nemen, hoe men de groote rivieren, als de Clyde, de Seine en de Rhône, „op een fatsoenlijke manier” in zee kreeg. Tusschen die twee jaartallen ligt een reeks plannen, uitge-

voerde, mislukte, en min of meer succesvolle. Op 31 October 1866 stak de Prins van Oranje de eerste spade in den grond voor het werk der doorgraving van den Hoek van Holland.

De doorgraving van den Hoek was December 1868 voltooid; zij had een lengte van 4300 Meter, een bodembreedte van 10 Meter en een bodemdiepte van aanvankelijk 2 Meter. Vloed en eb waren zoo vriendelijk het kanaal verder uit te schuren, zoodat men in December 1871 al 6 Meter onder laag water peilde, ter plaatse waar men in Juni 1870 droogvoets kon wandelen. In 1872 was de breedte der vaargeul tusschen de hoofden tot 500 Meter uitgedijd en een diepte van 3 Meter onder laag water bestond reeds over een afstand van 1 K.M. buiten den voormaligen duinvoet. In een jaar tijds had de stroom ruim 5 millioen M^3. grond verplaatst.

Wie meent, dat men nu af was van de misère der verzandingen, vergist zich. Nog een langdurigen kamp tegen de telkens weer toenemende verondieping moest worden gestreden. Tot 1896 had men totaal 36.3 millioen gulden besteed aan de verbetering van den Waterweg, daarbij wegwerkende 56 millioen M^3. grond van Krimpen tot zee. Vervolgens is regelmatig, aan de hand van diverse wetsontwerpen, doorgewerkt aan de diepmaking van den Waterweg; in 1909 had men overal een vaargeul van 10 M. beneden hoogwater (d. i. daar 8.50 M. beneden laagwater). In 1915 was die geul, doorloopend van Rotterdam tot in zee, ruim 9 M. onder laagwater. Intusschen wordt voortgewerkt aan de verdieping van den Waterweg, totdat deze voor schepen met een diepgang van 12.20 M. geschikt is. De breedte van die geul is van 160 tot 340 M., naar verhouding der diepten. De lengte van de Maasbrug tot zee is 32 K.M.

Het havengebied van Rotterdam beslaat een oppervlakte van 376 H. A.; de totale kadenlengte is 45.6 K.M. De oudste der havens is de Rijnhaven, die door de Spoorweg- en Binnenhaven is gescheiden van de spoorbrug; deze brug is tevens de grens tusschen zeevaart en binnenvaart. De Rijnhaven is van 1887, 30 H.A. groot en 7—8.5 M. diep; zij is geheel ingericht op zeeschepen, die op stroom langszij kunnen gelost worden; daartoe zijn in het havenbassin 16 meerstoelen aangebracht. Op den achtergrond zien we de massieve gebouwen van Blaauwhoedenveem, Handelsveem en Nederlandsch Veem, waarachter de spoorwegverbinding met de lijn naar Dordrecht en het Oosten is aangelegd.

Varende stroomafwaarts, komen we op den linker Maasoever aan de eerste Katendrechtsche haven, die 105 $\times$ 180 M. groot en 7.5 M. diep is. De tweede, die er vlak bij ligt, en 130 $\times$ 230 M. groot is, is eveneens bestemd voor overlading van erts.

In het trio Rijn-, Maas- en Waalhaven, is de nu volgende Maashaven (1905) de tweede in grootte: 60 H. A., 10 M. diep. De Maashaven is voorzien van 23 meerstoelen, en heeft 3700 M. oeverlijn; er is plaats voor ongeveer 20 zeeschepen, die een invaartwijdte van 140 M. ter beschikking hebben. Rondom de haven zijn uitgestrekte havenbedrijven gebouwd; wij vinden hier Thomsen's Havenbedrijf, met zijn 8 geweldige rijdende kranen; het in gewapend beton opgetrokken gebouw der Graansilo-Maatschappij, met haar 32 drijvende graanelevators. Dan is hier de groote stoommeelfabriek „De Maas", zoodat de verwerking van gelost graan terstond kan plaats hebben. Eindelijk nog treffen wij hier aan het grootste der 4 Gemeentedokken (15 300 ton); de andere drie liggen in de nu volgende dokhaven, en zijn respectievelijk 2100, 3900 en 6000 ton groot.

Na de dokhaven, met 3 Gemeentedokken, te zijn gepasseerd, naderen wij de Petroleumhaven, aan weerszijden waarvan de petroleum-, later ook de stookolietanks zijn opgesteld. Men heeft er opslag- en verladingsplaatsen over een lengte van 2 K.M. voor petroleum, benzine, hars, stookolie, e. d.

En dan varen wij de nieuwste en grootste der Rotterdamsche havens, de Waalhaven, binnen, waarvan de aanleg, ontworpen op een totaal-oppervlak van 310 H. A. in 1908 begonnen is. In deze haven is ligplaats voor 33 groote en 35 kleinere zeeschepen. De diepte is 8.5—10 M. De oppervlakte bedraagt thans ruim 140 H.A. Binnenkort zal met de uitbreiding van de haven worden begonnen, voorloopig slechts tot een oppervlakte van 50 H.A. en ter diepte van 4 M., ten einde te voorzien in de sterk toenemende behoefte aan ligplaats voor Rijnschepen. Ten zuiden van de Waalhaven is op het opgespoten terrein een vliegveld aangelegd. Vermoedelijk zal deze ontwikkeling op den voet gevolgd worden door den bouw van hotels en verkeers-instellingen, en dusdoende Rotterdam ook in het internationale luchtvaartverkeer een hartig woordje meespreken.

Wat nu de toekomstmuziek betreft, vernam ik van groote plannen, aansluitende op de Waalhaven in westelijke richting. Hier toch opent zich een wijd perspectief, waarvan de naam Westerhaven het centrum is. De aanleg van een ruime houthaven, een petroleumhaven, een fabriekshaven, alles in pieren-systeem, staat op het programma. Door met een kanaal de Houthaven en de Westerhaven te verbinden met de Waalhaven, zal het voor de talrijke Rijnschepen mogelijk zijn, via Dordrecht terug te varen naar den Rijn, een circulatie-systeem dus, dat de havenbeweging rond de bruggen zal ontlasten. Als te zijner tijd het Rijnland weer koopkrachtig wordt, is het van belang, dat Rotterdam berekend zij op een druk verkeer, een snel vervoer en een onbelemmerden transitohandel.

Wij steken nu de rivier over en varen langs den rechter Maasoever; men vindt hier de Keilehaven, de Lekhaven, met de loodsen der groote stoomvaartmaatschappijen o.a. de Holland-Amerika Lijn, de IJselhaven (waar de Rotterdamsche Lloyd zijn loodsen heeft), de Koushaven, voor kleine schepen, de Schiemond, de Schiehaven (met Rotterdamsche Lloyd-aanleg), de Jobshaven, waaraan het groote Veem St. Job gelegen is, de Parkhaven, waar de Hullbooten aanleggen, de Jachthaven. In aanleg is het z.g. Driehavenplan, dat achter de Keilehaven drie havens van verschillende diepte zal brengen, uitmondend door één arm in de Maas; één dezer havens zal zelfs een diepte van 12 M. beneden laagwater verkrijgen. Achterlangs alle genoemde havens loopen spoorwegverbindingen met de lijn Amsterdam—Rotterdam, en via een ceintuurbaan met de lijn Utrecht. Grootendeels is de rechter Maasoever door de vaste stoomvaartdiensten in beslag genomen; alleen de Holland-Amerika Lijn heeft haar etablissement aan den linker oever, aan de Wilhelminakade, die aan de Rijnhaven grenst, en 10 Meter diep water voor den wal heeft. Teruggekeerd bij de Leuvehaven, zien wij het grootste, 24 000 tons, zeekasteel van de H. A. L. liggen, en in den naam Rotterdam vatten wij de eerste indrukken van onzen tocht samen: groot en sterk; groot in de opvatting van haar taak als wereldhaven, sterk in de bewapening voor den strijd, die zulk een positie meebrengt. Met een totaal van 61 havens en kaden, waarbij 164 electrische of stoomkranen beschikbaar zijn, ontvangt Rotterdam, langs een door sluis noch brug onderbroken invaart, de grootste zeeschepen, waarborgt hun een veilige ligplaats, omgeeft hen met keur van los- en laad-uitrustingen, voorziet hen van kolen of stookolie, en biedt hun, ter eventueele reparatie, een 14-tal drijvende droogdokken, met een gezamenlijke capaciteit van 142 800 ton. Het is één, door den oorlog droef onderbroken, stijging van havenverkeer geweest, die dit breede en volhardende werk van het scheppen eener wereldhaven heeft gerechtvaardigd; men wete slechts, dat in de jaren 1908—1913 het inkomende scheepvaartverkeer te Antwerpen met 28 pct. te Hamburg met 19 pct. en te Rotterdam met 42 pct. was toegenomen. In 1890 bedroeg de Rotterdamsche havenbeweging in tonnenmaat 25 pct. van die te Londen; in 1913 was zij gestegen tot 65 pct. van het Londensche cijfer. Een uitgebreid tankpark zal in den Noord-Nieuwlandschen Polder worden aangelegd, om zeeschepen, reeds vóór Maassluis, van stookolie te doen voorzien. In toenemende mate heeft het transito-verkeer, dat de ligging der Rotterdamsche haven in haar gevolg heeft, het systeem der overlading op stroom doen toepassen. Niet minder dan 90 pct. van het Rijnscheepvaartverkeer bijv. wordt op deze wijze verzorgd. De drijvende kranen hebben een hefvermogen van 1,5 tot 125 ton. De 32 drijvende graanelevators kunnen 180 à

200 ton per uur verwerken; de toenemende aanvoer van granen vóór den oorlog (in 1910, 4400 millioen K.G.) heeft dit deel der haven-outillage gereed gemaakt voor afzienbaar hoogste eischen. En zoo heeft ook het steenkolen-transport (in 1910, 1400 millioen K.G.) een capaciteit verkregen, die zelfs in dezen tijd, nu in de haven van Rotterdam het leeuwendeel der Duitsche kolenleveringen aan Frankrijk passeert, aan de eischen kan voldoen.

Ook aan de aansluiting te land stelt een transitohaven als Rotterdam hooge eischen. Hiervoor heb ik reeds gewezen op de spoorwegverbindingen der veemen en loodsen met het achterland. In 1889 is de linker Maasoever door de Staatsspoor verbonden met de lijn Dordrecht en verder, doch pas in 1908 is de rechter Maasoever aangesloten op het net der Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij. De uitkomst kroonde deze plannen met groot succes; de drie nieuwe havenbassins, (Schie-, St. Jobs- en Parkhaven, met 2850 M. kademuur) waren weldra geheel omzoomd met loodsen en pakhuizen, en de Rotterdamsche Lloyd, die een vloot van 21 schepen heeft, vond er haar thuis.

In de derde plaats moeten wij letten op de reparatiegelegenheden, die in hoofdzaak door de vier Gemeentedokken, de vier dokken van Wilton, de drie van de Rotterdamsche Droogdok Maatschappij en de drie van de Scheepsbouw Mij. „Nieuwe Waterweg" zijn vertegenwoordigd.

In de petroleum-etablissementen, die zich over een lengte van 2 K. M. langs den linker-Maasoever uitstrekken, is de omzet in 20 jaren gestegen van 105 tot 272 millioen K.G., zoodat Rotterdam thans een der grootste petroleumhavens van het vasteland is.

Ten slotte de opslagruimte. In 1908 bedroeg de gezamenlijke oppervlakte der pakhuizen aan den linker-Maasoever 30000 M²., en die der loodsen 99000 M². Deze cijfers zijn in de weinige jaren tusschen 1908 en den oorlog enorm toegenomen en ook na 1918 is men met de uitbreiding der opslagruimte krachtig voortgegaan.

De 28 loodsen der Gemeentelijke Handelsinrichtingen hebben een belegbaar oppervlak van 45593 M²., terwijl aan de IJselhaven in aanbouw is een gewapend-beton-loods van 14700 M².. Langs de Maasoever treffen wij aan, rechts: aan de Lekhaven een loods- of opslagruimte van 20000 M²., Keilehaven 24900 M²., IJselhaven 7800 M²., Schiehaven 9000 M²., Parkhaven 14100 M²., tusschen Schie- en Parkhaven 21200 M²., St. Jobshaven 8800 M²; links: Rijnhaven 43500 M²., 1ste en 2de Katendrechtsche haven 11000 M²., Maashaven 15300 M²., de 3 veemen aan de Rijnhaven 13200 M². Deze cijfers zijn aan te vullen met talrijke particuliere loodsen en opslagruimten; ik noem slechts de prachtige loods der Holland-Amerika-Lijn, die 300 × 50 M. groot is en een millioen gekost heeft; aan de in gewapend beton opgetrokken Graansilo, die 22000 ton graan kan bergen e. d.

Resumeerende kunnen wij aannemen, dat de havens van Rotterdam worden gesteund door een opslagruimte van 188 800 M²., waarbij dan niet zijn meegeteld tal van particuliere loodsen en ruimten, en de 60 000 M². van de Gemeentelijke Handelsinrichtingen.

Een oogenblik moeten wij nog stilstaan bij het vraagstuk der oeververbinding, dat Rotterdam, evenals Amsterdam, bezighoudt, doch in de Maasstad een gansch ander karakter draagt. Op 11 October 1920 is een plan overgelegd door Burgemeester en Wethouders, waarin de oplossing door een ferry-dienst, een zweefbrug, een tunnel en een hooge brug onder het oog wordt gezien. Het daaruit voortgekomen voorstel komt in hoofdzaak hierop neer, dat men, behalve de instelling van een veerdienst Park-Charlois, zou maken een hooge tweede brug over de Koningshaven, tegenover den Parallelweg, die f 13.5 millioen zou kosten. Verder moet een nieuwe Koninginnebrug gebouwd worden, breeder doorvaart en vlugger bediening hebbende dan de tegenwoordige; zij is geraamd op f 3 millioen. En dan zal er op den duur nog een hooge tweede Maasbrug moeten komen, kostende met op- en afritten f 17.5 millioen; zoodra deze gereed is, wil men de Willemsbrug omhoog brengen en voor het voetgangersverkeer bestemmen, hetgeen nog 2.5 ton zou kosten. De beteekenis van deze plannen springt in het oog: is eenmaal de doorvaart naar de langs de Maas liggende scheepswerven en fabrieken, ten Oosten van Rotterdam (IJsselmonde, Bolnes, Slikkerveer, Kinderdijk, Hendrik Ido Ambacht, enz.), zoodanig verbeterd, dat zeeschepen vlug kunnen opvaren, tot ver in Dordtsche richting, dan zal de scheepsbouw en de industrie langs de Maas daarvan de gunstige gevolgen ondervinden, en zal het vraagstuk van den omvang van industrieterreinen aan diep water, (thans te Rotterdam nog een zaak, waarbij de vraag het aanbod ver overtreft) nieuwe mogelijkheden van oplossing ontvangen.

Het belang van voldoende kadelengte; van haven-uitbreiding aan den rechter Maasoever (het plan Schiedam met fabriekshaven vordert); een binnenscheepvaartkanaal, geprojecteerd rond het op den rechter oever liggend deel van Rotterdam (waarvoor de Raad f 12 millioen heeft gevoteerd); de verbetering van den Noord, waarlangs het geheele Rijnvaartverkeer loopt; zeer ingrijpende verbetering van het samenstel der rangeerterreinen op de beide oevers; de oplossing van het bruggenvraagstuk; het regelen der tarieven, ziedaar enkele onderwerpen, die thans aan de orde zijn.

Bij de bespreking der haven-beweging van Rotterdam valt het zwaartepunt op de ongeregelde vaart. Wel is de vloot der te Rotterdam thuis behoorende zeeschepen toegenomen van 69 schepen in 1892 tot 158 in 1907 en 378 in 1919, maar op de lijst der inklaringen verschijnt de Nederlandsche vlag toch

slechts op $^1/_3$ deel der invarende schepen, een verhouding, die vóór den oorlog nog meer afstand aangaf. De ontwikkeling van het scheepvaartverkeer tot in het jaar vóór den oorlog getuigt van een buitengewoon voorspoedigen groei: in 1850 begonnen met 1940 schepen, is men in 1913 gestegen tot 10203 schepen, en dat daarbij Rotterdam meerdere buitenlandsche diensten tot zich trok, blijkt wel uit het feit, dat het aandeel der Maasstad in de Nederlandsche scheepvaartbeweging in die 60 jaren is toegenomen van 35 tot 75 pct. Op de lijst der inklaringen van de 12 grootste Europeesche havens was Rotterdam in 1910 n°. 5, Amsterdam n°. 11.

Ook de binnenvaart en Rijnvaart hebben een groote vlucht genomen: wij wijzen slechts op de cijfers 63542 en 140469, zijnde het aantal Rijn- en binnenschepen, resp. in 1880 en 1913 te Rotterdam genoteerd. Wat de Rijnvaart betreft, heeft Rotterdam t. o. v. Nederland en België 't leeuwendeel: in 1910 bijv. waren van de ongeveer 30 millioen ton 17.6 millioen ton voor Rotterdam, 3.9 millioen ton voor overig Nederland en 7.7 millioen ton voor België.

Wat nu het goederenverkeer betreft, hebben we allereerst te letten op den aanvoer van granen; deze is van 1900 tot 1913 gestegen van 2170000 ton tot 4643000 ton, dus meer dan verdubbeld. De ertsaanvoer is tusschen 1900 en 1913 toegenomen van 3156000 tot 8616000 ton, derhalve bijna verdrievoudigd. De steenkolenaanvoer doorliep geen hooge stijging; tusschen 1900 en 1913 waren de cijfers 1172000 en 1252000 ton; hierbij echter is geen sprake van de zeer omvangrijke overladingen voor verder vervoer. In totaal werd in 1913 6 millioen ton kolen aan- en 3.9 millioen ton uitgevoerd. Ook de houthandel heeft een groote schrede vooruit gedaan; kwam er in 1900 696000 ton binnen, in 1913 was dit cijfer geklommen tot 1347000 ton. De invoer van alle overige artikelen nam in die 13 jaren toe van 10540000 tot 22000000 ton. Zeer globaal kan gezegd worden, dat de havenbeweging van Rotterdam in het laatste dozijn jaren vóór den oorlog was toegenomen van 28 tot 38 millioen ton goederen. Zien wij nu, dat de inhoud der in 1909 ingeklaarde schepen die van 1918 vier keer overtreft, dan mag vertrouwd worden, dat Rotterdam den geweldigen terugval in oorlogstijd eerlang te boven komen en nog overtreffen zal.

Naast den aanvoer van ertsen, kolen, granen en hout, heeft de Rotterdamsche havenbeweging een belangrijk aandeel in den omzet van koffie (in 1919 1136000 balen), thee (waarvan het gebruik hier te lande sinds 1913 met 90 pct. is toegenomen), cacao, rijst, suiker (op Java werken 185 suikerfabrieken), oliën en vetten, zuidvruchten, tabak (in 1919 met 70200 pakken aan de Rotterdamsche markt gebracht), rubber, petroleum (te Rotterdam in

1919 aangevoerd 840 000 vaten, tegen 2 542 000 vaten in 1913), huiden (te Amsterdam en Rotterdam samen in 1919 aangevoerd 478 600 huiden), katoen (er is opslagruimte nu voor ongeveer 100 000 balen en in 1919 zijn aangevoerd 201 000 balen) en tin.

Indirect is ten slotte nog te wijzen op de nijverheid, die van het havenverkeer den terugslag ondervindt; te Rotterdam zijn in gebruik voor industrieele doeleinden 357 stoomketels, 84 gas- 5779 electrische motoren. De Haven-Arbeiders-Reserve telt 8000 arbeiders.

Nog diverse instellingen, in rechtstreeksch of zijdelingsch verband met het havenbedrijf, moeten genoemd worden. Allereerst het Nationaal Technisch Scheepvaartkundig Museum, dat, in een reeds veel te klein perceel aan het Haringvliet ondergebracht, in tegenstelling met zijn naam, juist het nieuwste op scheepvaartkundig gebied verzamelt en tal van inzendingen door electrische beweegkracht in werking laat zien. Door een voortreffelijk uitgeruste bibliotheek met leeszaal wordt daar de studie voor leerlingen van zeevaartscholen e. d. aangevuld, terwijl een bioscoopzaal mogelijk maakt, de beteekenis van allerlei scheepvaartaangelegenheden in levend beeld te brengen. Wat de inrichtingen van wetenschap en onderwijs betreft, wijzen we op het filiaal van het Kon. Ned. Meteorologisch Instituut, dat op het Poortgebouw de tijdseinen uitgeeft; het Maritiem Museum Prins Hendrik, de Zeevaartschool, de Rijnschippersschool, e. d.

De rivierpolitie beschikt over diverse, met draadlooze telegrafie uitgeruste, motorbooten, en voorziet in het vervoer van op en langs de rivier gewonde werklieden.

Een der sterkst ontwikkelde takken van havenbedrijf, die het verloop der havenbeweging met de modernste uitrustingen heeft bijgehouden, is het steenkolen-transport en bunkeren. De Steenkolen-Handels-Vereeniging is op dit terrein toongevend. Zij werkt met een personeel op de Rijnvloot van ongeveer 1000 man, en in de havens met 980 man; zij heeft een inkoopkantoor te New-York en een bijkantoor te Amsterdam. In de Rotterdamsche haven wordt gewerkt met 2 kolentransporteurs, die 250—300 ton per uur, 3 bunkermachines, die 1000 ton per uur, en 35 drijvende kranen, die de kolen met grijparmen verwerken. De 2 transporteurs zijn tevens lichters, en kunnen 600 ton kolen aan boord bergen. De opslagplaatsen der Steenkolen-Handels-Vereeniging zijn aan de Maashaven en aan den mond der spoorweghaven (de laatste voor de binnenvaart met een kolenwagontip), terwijl ook te Hoek van Holland een opslagplaats is aangelegd voor schepen, die daar bunkeren willen, en aan de pieren der Steenkolen-Handels-Vereeniging kunnen meren. Aan de Waalhaven zullen groote brugkranen gebouwd worden, en een pier

van 250 M. lengte. Het record der Steenkolen-Handels-Vereeniging is geslagen door een bunkering van 10 à 12 000 ton kolen in 60 à 63 uur. De Steenkolen-Handels-Vereeniging beschikt over ongeveer 100 Rijnschepen en heeft onlangs, in verband met de kolenlevering van Duitschland aan Frankrijk, die grootendeels via Rotterdam gaat, nog een 75 Rijnschepen gekocht. Wat het bedrijf der elevators betreft, kan als voorbeeld nog dienen, dat een zeeschip, met 3300 ton graan uit Baltimore gekomen, te 6.30 uur meerde en te 4.30 uur weer vertrok; in dien tijd was het schip schoon leeg gezogen door de elevators, die ongeveer 200 ton per uur kunnen verwerken. Een ander schip werd in 22 uur ontlast van 7500 ton graan.

Toont de vergelijking tusschen de havenbeweging en havenuitrusting der Maasstad een gezonde verhouding aan (tegenover een tonnenmaatstijging van 42 pct. tusschen 1908 en 1913 een toename van 50 pct. haven-oppervlak), met bijzondere zorgen moet ook omgeven worden het gebied der reparatie, een der belangrijkste steunpunten van een wereldhaven.

Beginnende bij „de oudste brieven", brengen wij u eerst op de 8 H.A. groote werf van Wilton, het resultaat van een bescheiden begonnen smederij, thans uitgegroeid tot een bedrijf met 4000 werklieden, en eerlang vergroot met een nieuw terrein van 68 H.A. oppervlakte, met 15 H.A. water onder de gemeente Schiedam, waar een nieuwe scheepsfabriek, 165 M. lang en 130 M. breed, is voltooid en een gewapend-beton-bouwdok van 200 M. lengte en 85 M. breedte in aanleg is. In hoofdzaak is Wilton's bedrijf samengesteld uit 4 dokken van resp. 4500, 8000, 14 000 en 46 000 ton, een ketelmakerij van 60 $\times$ 40 Meter, een bankwerkerij van dezelfde grootte, een gieterij van 60 $\times$ 30 Meter, een zuurstoffabriek, waar per dag 300 flesschen van 3.5 M³. inhoud worden gemaakt; een houtzagerij en timmermanswerkplaats, een scheepsbouwloods van 80 $\times$ 45 Meter, een verband- en Röntgen-kamer, een eigen politiepost, enz., enz.

De nieuwe plannen, waarop ik boven doelde, omvatten, behalve de uit 7 hallen bestaande scheepsfabriek van 20 500 M³. oppervlakte en het bouwdok, den aanleg van een geheel samenstel scheeps-bedrijven: een nieuwe smederij, gieterij, ketelmakerij e. d. Voorts zullen op het nieuwe terrein nog een tweede bouwdok van 300 M. lengte en een dwarshelling van 150 M. lengte worden aangelegd. Het terrein krijgt een spoorwegverbinding met Hoek van Holland en Rotterdam, en op den duur zal het geheele bedrijf naar Schiedam zijn verhuisd. De verplaatsing van dergelijke instellingen dichter naar zee, zal het „quick despatch", één der erkende qualiteiten van de Rotterdamsche haven, nog meer versterken. En met den aanleg der betonbouwdokken heeft de firma Wilton voor Nederland den primeur van een

door haar zelf gevonden systeem om schepen te bouwen onder de meest gunstige omstandigheden.

Bijzondere belangstelling verdient het nieuwe droogdok, dat in Juli 1920 met 4 groote zeesleepbooten uit Hamburg naar Rotterdam is overgebracht en het grootste dok in Europa is. Om van de afmetingen, 212 M. lang, 52 M. breed, 15 M. zijwandhoogte en 6,6 M. ponton-diepte, een denkbeeld te vormen, zou men zich meer dan tweemaal de breedte van het stoomschip „Rotterdam" moeten voorstellen, of ook moeten weten, dat het Witte Huis er 12 keer in zou kunnen liggen. Het dok, dat zelf 11 000 ton weegt, heeft een capaciteit van 46 000 ton; de pontons kunnen 57 000 ton water innemen. In een uur tijds kan het gevaarte zakken, om het schip te doen binnenvaren.

De Rotterdamsche Droogdok-Maatschappij heeft in haar 3 dokken, van 3000, 7500 en 14 000 ton, in 1919 140 schepen gehad, wel een bewijs, hoe zeer Rotterdam meetelt op reparatiegebied. Deze instelling is van jongeren datum; opgericht in 1902, telt zij thans een personeel van ongeveer 3000 werklieden en 150 ambtenaren. Ook hier zijn groote plannen aanhangig, ten deele reeds in uitvoering. Zoo vond ik in aanbouw 5 nieuwe scheepshellingen, waartusschen rijdende kranen op hooge bruggen het materiaal overdragen. Dan zijn de plannen gereed tot den bouw van een ketelmakerij, groot 84 × 48 M., een gieterij van 84 × 33 M., een bankwerkerij en koperslagerij van 108 × 64 M., alles naast de reeds bestaande.

Door haar combinatie van nieuwaanbouw en reparatie heeft ook de Rotterdamsche Droogdok-Maatschappij zich uitgerust met keur van machines en hulpmiddelen, om snelle reparatie te kunnen bevorderen. De magazijnvoorraad van de Rotterdamsche Droogdok-Maatschappij heeft een waarde van f 8 millioen jaarlijks; aan ijzer is jaarlijks een 30 millioen K.G. noodig; aan pijpleidingen 150 K.M. Voor haar personeel heeft de Maatschappij een tuindorp doen bouwen, met scholen, kerk, concertzaal, leeszaal, badinrichting, enz.; 1600 personen hebben hier hun huisvesting.

In de vermelding van deze laatste bijzonderheid is de beteekenis van de Rotterdamsche haven ook in haar bevordering van welstand en welvaart gesymboliseerd. Dat de stad, waarvan zulk een haven de hartader is, in 12 jaren tijds van (1900—1913) haar bevolkingscijfer zag toenemen van 319 000 tot 436 000 zielen, dus met ongeveer 36 pct., is wel het alles afdoende bewijs, dat zij geen gemeentelijk, maar een nationaal belang vertegenwoordigd.

D. DE HAVEN VAN DORDRECHT. In 1896 opperde men het plan om Dordrecht met de zee te verbinden langs Hoek van Holland, over den Nieuwen Waterweg, ongeveer tot Vlaardingen, waar de Noordgeul op een diepte van


DE WATERWEG LANGS ROTTERDAM NAAR ZEE
VERKLARING.
GRENS DER GEMEENTE ROTTERDAM.
GRENZEN DER GEMEENTEN LANGS DEN WATERWEG OF OM ROTTERDAM GELEGEN.
AAN DE GEMEENTE ROTTERDAM TOEGEVOEGD GEBIED. [HOEK VAN HOLLAND]
GEUL MET EEN MINSTE DIEPTE VAN 8.00 M ONDER LAAG WATER.
NOORD ZEE
MAAS VLAKTE
MOND VAN DE MAAS
VOORNE
Oostvoorne
Rockanje
BRIELLE
ROZENBURG
HOEK VAN HOLLAND
Hoek van Holland
Pan of Krim
NIEUWE WATERWEG
DELFLAND
Maassluis
Maasland
De Lier
Schipluiden
Naaldwijk
Vlaardinger Ambacht
VLAARDINGEN
SCHIEDAM
Kethel
Spaland
Overschie
DELFSHAVEN
ROTTERDAM
Kralingen
Hillegersberg
PRINS ALEXANDER POLDER
ZUID PLAS POLDER
Bergschenhoek
Berkel
Capelle a/d IJsel
Krimpen a/d IJsel
KRIMPENER WAARD
Moordrecht
Gouderak
Nieuwerkerk
Ouderkerk a/d IJsel
Berkenwoude
Lekkerkerk
Nieuw Lekkerland
Krimpen
ALBLASSER WAARD
Ridderkerk
IJSELMONDE
IJselmonde
Charlois
Waalhaven
Maashaven
Pernis
Welplaat
Zwartewaal
Nieuwesluis
NIEUWE MAAS
OUDE MAAS
MAAS
BOTLEK
0 500 1000 1500 2000 2500 M



85 d.M. kon worden gegraven, en zoo via de oude Maas (die slechts 36 d.M. diep was) naar Dordrecht. Dit plan is in Maart 1917 wetsontwerp geworden en in 1918 door de Tweede Kamer aangenomen, zoodat Dordrecht eerlang een nieuwen waterweg uit zee, 27 K.M. lang, zal bezitten, waardoor de grootste zeestoomers in aanmerkelijk korteren tijd dan vroeger deze nieuwe zeehaven zullen kunnen bereiken. De ingang der zeehaven is 200 M. breed en heeft een kadelengte van 2 000 M., waaromheen 20 H.A. opslagruimte ter beschikking is.

Is de Dordrechtsche haven door dit werk naar den zeekant behoorlijk geoutilleerd, ook naar den landkant heeft zij groote belangen. Zij is toch inspectiestation voor nieuwe Rijnschepen en heeft door de Merwede een ingrijpend belang bij de Rijnvaart via Gorinchem. Deze stand van zaken heeft den stoot gegeven aan het, ten deele reeds uitgevoerde plan, om ten oosten van de stad de Merwedehaven te ontwerpen, die 10 H.A. groot is, omgeven wordt door ongeveer 100 H.A. industrie-terrein en verbinding krijgt met de spoorlijnen. Dat de Rijnvaart via Dordrecht omvangrijk is, bewijst de statistiek der binnenscheepvaart, volgens welke het aantal binnenschepen van 4671 in 1910, ondanks den oorlog, regelmatig gestegen is tot 5110 in 1919. In verband met deze vaart, liggen te Dordrecht ruim 90 sleepbooten thuis.

Als poort van Zeeland heeft Dordrecht een belangrijke vrachtvaart, getuige de dichtbezette kaden langs de binnenhavens. Maar ook in anderen zin is de ligging gunstig; reeds werd een groote basaltwerf aangelegd, waar de materialen voor de voorziening der Zeeuwsche dijken worden aangevoerd. De uitrustingen der Dordrechtsche havens (het zijn er niet minder dan zeven, behalve de zee- en Merwedehaven) is op gunstige lossing en lading berekend; de kaden meten tezamen 3 600 voet. Er zijn 8 drijvende kranen, van 20 tot 200 ton hefvermogen; elf werfkranen, waarvan 5 verplaatsbare electrische. Een afzonderlijke tak van havendienst is de veerdienst, die over drie trajecten is verdeeld. De groote veerbooten op Zwijndrecht vervoeren jaarlijks een $2^1/_2$ millioen passagiers en tienduizenden wagens, auto's enz. Ook deze veerdiensten zijn in het havenbelang van Dordrecht groote factoren daar zij de verbinding tot stand brengen met de groote, ook buitenslands bekende baggerondernemingen.

Rondom de nieuwe Merwedehaven ontwikkelt zich vooral de nieuwbouw der industrie. Hier ziet men de nieuwe brandkasten- en slotenfabrieken van Lips. Ook wordt hier de nieuwe machinistenschool gebouwd. Uitgestrekte industrie- en handelsterreinen wachten op bebouwing, en vele zijn reeds verhuurd. Van de Dordtsche industrieën dienen vermeld de fabrieken van Van den Bergh en Jurgens, de Ver. Zeepfabrieken en de Guanofabrieken, een kunstmest- en

een asfaltfabriek, de creosoteer-inrichtingen der Staatsspoor, de Coopra, die ijzer voor de scheepswerven oplegt, een oliefabriek, een stikstoffabriek en een biscuitfabriek.

De houthandel blijft steeds een der belangrijkste factoren in den bloei der stad; van de in 1919 binnengekomen 49 zeeschepen waren er 23 geladen met hout of dwarsliggers, meest alles van Duitsche afkomst.

Behalve de reeds genoemde bedrijven heeft Dordrecht een bierbrouwerij, een electromotorenfabriek, een metaalindustrie (kopergieterij en -bewerking), een glasfabriek, een fabriek van telefoonmateriaal, hoefijzers en spoorspijkers, een houtzagerij en houtwarenfabriek, een kalkfabriek, een kurkfabriek, fabrieken van lak, lingerie, verduurzaamde levensmiddelen, siroop, soda, tarwebloem, tegels, touw, zeep en zout.

E. DE HAVEN VAN SCHIEDAM. Toen in Londen tijdens de scheepvaart-tentoonstelling een film vertoond werd van een boottocht over den Nieuwen Waterweg, hebben de bezoekers kunnen zien, hoe het Rotterdamsche havenbedrijf steeds verder zijn grijparmen uitstrekt in de richting der Noordzee, en hoe in dien greep de langs den Waterweg gelegen gemeenten als Schiedam, Vlaardingen, Maassluis, Poortershaven en Hoek van Holland worden omvat. Schiedam is de eerste gemeente, die van het Rotterdamsche „surplus" profiteert; wanneer men ziet, dat er alleen in 1919 79 vergunningen zijn verleend voor oprichting of uitbreiding van bedrijven, en dat de lijst 1919 van nieuw opgerichte zaken het cijfer 51 toont, dan blijkt voldoende, hoe Schiedam zijn overwicht van jeneverberoemdheid eerlang zal zien verdwijnen door de opkomst van andere industrieën.

Wat de nieuwe bedrijven betreft, wij hebben bij de bespreking over de Rotterdamsche haven reeds gewezen op de terreinen van Wilton's Machinefabrieken en Scheepswerf; ook de firma Smulders bouwt er een scheepswerf; Furness breidt zich op Schiedamsch grondgebied uit; een electrische timmerfabriek, een groentendrogerij, een melkfabriek, een stoomweverij en chemische wasscherij, een emaillefabriek, een vezelfabriek, een kastrandenfabriek, een glasslijperij, een electrotechnische fabriek, een tegelfabriek, ziedaar eenige der jongste aanwinsten van Schiedam-industriestad.

Het belang van een goed uitgerust havenbedrijf is te Schiedam dus een vraagstuk van den allereersten rang geworden. En dit vraagstuk is reeds in beginsel opgelost door het uitvoeren eener aanzienlijke havenuitbreiding, die het lossen en laden der toenemende vrachtvaart ten goede zal komen. De bestaande Wilhelminahaven, die aan den Waterweg een breede invaart heeft (225 M.) wordt met een bijna rechthoekig op de oude haven staand

stuk verlengd, dat 151 M. breed en 700 M. lang is, terwijl geprojecteerd is een verbreeding tot 250 M. Is ook dit toekomstbeeld werkelijkheid geworden, dan kunnen zeeschepen van grooten diepgang zonder stoornis van sluis of brug opvaren tot aan de terreinen, waar zij langs den wal terstond kunnen lossen of laden. Ook de oude Westerhaven wordt verlengd en tot 45 M. verbreed; zij zal inzonderheid op het gerief der binnenvaart zijn berekend; industrieterrein is rondom in aanleg.

Dat deze plannen, ten deele reeds in uitvoering, de aandacht der industrie hebben, bewijst de uitgifte (in erfpacht) van 44 000 M². gemeentegrond aan de Scheepsbouw Maatschappij „Nieuwe Waterweg", gelegen aan den westkant der haven-entree en meerdere, kleinere uitgiften.

Wat nu de havenbeweging betreft, zien we in 1919 binnengeloopen 83 zeeschepen en 122 zee-visschersschepen. Van 1878 tot 1919 heeft de Schiedamsche haven 8645 zeeschepen ontvangen, metende te zamen 8 507 000 M³.
De lading der inkomende schepen bestond voornamelijk uit hout en hoepels. Gezien de ladingen van vóór den oorlog (granen, steenkolen, ijzererts, zout e. d.) is te vertrouwen, dat eerlang weer grootere verscheidenheid in den aanvoer zal bereikt worden.

Wij verlaten de haven van Schiedam onder den indruk, dat zij de expansie der Rotterdamsche industrie in haar voordeel heeft en zeer waarschijnlijk een verschuiving van doelpunt mee zal maken, welke haar historische beteekenis als spuihaven van Schieland vervangt door nieuwe en veelbelovende uitzichten.

F. DE HAVEN VAN VLAARDINGEN. De geschiedenis van de haven van Vlaardingen is een langdurige kamp tegen verzanding geweest. Pas na 1870 is de opleving herbegonnen en tegelijk begon ook de industrie haar stem te doen meetellen. In 1881 werd de groote zuivelfabriek „Hollandia" opgericht, zoomede een machinefabriek; in 1884 kwam de spoorlijn Hoek van Holland—Rotterdam de verbinding te land vestigen; in 1889 werd de keersluis in de oude haven gebouwd, en in 1896 kwam de nieuwe haven tot stand, die loodrecht op de oude is aangelegd, en naar het oosten aan de Maas een breede invaart heeft; de oprichting van een glasfabriek en een suikerraffinaderij gaven in hetzelfde jaar nieuwe bedrijvigheid aan het oude stadje. In 1903 werd de nieuwe (Koningin Wilhelmina) haven vergroot en binnenkort zal zij nog een uitbreiding naar het oosten krijgen, in de richting der Vulcaanhaven. De zeevischhal kwam in 1908 gereed. De opening van het sierlijke „Gebouw voor den Handel" op 16 Juli 1919, een gemeentelijke onderneming die haar 3 ton gekost heeft, gaf niet alleen

teekening aan de snelle ontwikkeling der commercieele instellingen te Vlaardingen, doch plaatst deze gemeente ook vóór in de rij der nog te weinige gemeenten, die zelf het nauw verband tusschen gemeentelijk welvaren en economische belangen leggen.

De industrialiseering van den Nieuwen Waterweg, zich eerlang voltrekkend in één rij nijverheids- en havenbedrijven van Rotterdam tot Hoek van Holland, heeft de aandacht geconcentreerd op een groote havenuitbreiding ten Westen van de oude haven, eindigende bij de reeds in werking zijnde Sunlight-zeepfabrieken. Allereerst is gedacht aan een haven, in den vorm der Rotterdamsche havens, die 450 M. lang en 75 M. breed zal zijn, en op een diepte van 6 M. A. P. wordt gegraven. Rondom deze haven zullen zijn: een terrein voor scheepswerven van 12 400 M^2. grootte, terreinen voor handel en industrie tot een oppervlakte van 17 840 M^2. en 3 vischhallen, samen 280 M. lang. Tusschen den zuidelijken oever van die haven en de Maas zal men een handelskade aanleggen (door een caissonmuur van 450 M. beschermd), waar een terrein van 23 200 M^2. aan diep vaarwater geprojecteerd is. Tusschen de ontworpen en de oude haven is dan nog een terrein van 14 000 M^2. aan diep water beschikbaar. Ziedaar het dusver ontworpen plan, dat op een $4^1/_2$ millioen gulden geschat wordt. Verder is besloten tot den bouw van een nieuwe keersluis, vlak bij het Gebouw voor den Handel. De doorvaartwijdte der sluis wordt 15 M.; een dubbele, electrisch bediende rol-basculebrug zal erbij gebouwd worden, die dan tevens de voetbrug bij de oude keersluis vervangt.

Het fraaie „Gebouw voor den Handel" bevat beneden een ruime eetzaal, de koopmansbeurs met 30 boxen, de afslagzaal voor haring. Deze prachtige zaal biedt plaats voor 112 personen, die vanaf hun zitplaats langs electrischen weg op het mijntoestel kunnen aangeven, wat zij bieden. Ten gerieve der reeders enz. zijn 6 telefooncellen beschikbaar. Wijders vindt men in het parterre de schippersbeurs. Boven is o.m. een zeevisscherijschool met 6 lokalen. Een havenstad, die in 1800 5625 zielen, 1900 17 260 zielen en in 1919 24 900 zielen telt, is stellig op weg naar een mooie toekomst. Zetten wij naast deze cijfers bijv. die van de besommingen aan de Zeevischhal, die in 1909 f 97 349 en in 1919 f 680 657 beliepen; of die van de ter haringvisscherij uitgevaren schepen; in 1880 65, in 1900 118 en in 1916 192; of die van het getal reederijen, in de jaren 1895—1916 gestegen van 22 tot 57, dan blijkt voldoende, dat het in Vlaardingen de laatste 20 jaren met gang vooruit gaat. Bovendien zijn er nog omvangrijke plannen; een kunstmestfabriek is in aanbouw, de fabriek Feyenoord gaat hier een filiaal vestigen, de Holland-Amerika Lijn laat een opslagplaats voor stookolie aanleggen enz.

Uiteraard is de haring hier meester van het terrein der handelsbeweging; in 1919 zijn, ondanks de bezwarende omstandigheden, 395 184 kantjes haring aangevoerd, met een gemiddelde besomming van f 37,60 per ton.

Gezien den aard der grootste bedrijven in Vlaardingen, bestond de aanvoer van zee- en rivierschepen voornamelijk uit zout, suiker, copra, palmpitten e.d. De Lever's Zeep Mij. bijv. fabriceerde in 1919 tot 80 000 K.G. zeep per week.

De scheepvaartbeweging omvatte in 1919 5858 vaartuigen, die door den havenmond, en 2890 schepen, die door de Delflandsche sluizen binnenkwamen. Tezamen hadden zij een inhoud van 9 432 000 ton. Hierbij zijn nog te voegen de „abonnements" vaartuigen, 599 schepen met 72 100 ton inhoud.

G. DE HAVEN VAN MAASSLUIS. Het is vrijwel alleen de haringvisscherij, die de beteekenis van de Maassluissche haven bepaalt. Het uit historischen groei gevormde havencomplex is 6.6100 Are groot, de spoorbrug (voor de lijn Rotterdam—Hoek van Holland) heeft een doorvaartwijdte van 15 M. De haven biedt ligplaats voor 100 schepen. De loodsdienst heeft er 3 stoomschepen beschikbaar.

Van bijzondere beteekenis is te Maassluis het bergingsbedrijf. De N.V. Dirkzwager's Salvage Company is toegerust met lichterschepen, motorlaunch, duikermateriaal, stoompompen, enz. De N. V. L. Smit & Co's sleep- en bergingsdienst heeft ter beschikking 15 groote en kleine zeesleepbooten. Evenals Dirkzwagers Cy, heeft dit bedrijf een radio-ontvang-station om haar steeds onder stoom liggend bergingsvaartuig onmiddellijk tot hulp te kunnen uitzenden.

Behalve een scheepswerf vindt men te Maassluis een grootbedrijf, de „Eerste Hollandsche Vensterglasfabriek", die met een personeel van 800 man maandelijks 3 millioen vierk. voet glas produceert.

H. DE HAVEN VAN HOEK VAN HOLLAND. De beteekenis van de haven van Hoek van Holland zit geheel in de middelen, welke het binnenkomen van schepen ten dienste staan, en waarvan het loodswezen de leidende kracht is. Wat het personeel betreft, zijn ter beschikking van in- en uitgaande schepen plm. 80 zee- en plm. 40 binnenloodsen, die dag en nacht, bij toerbeurt, op loodsbooten voor de kust kruisen. Verder is nog een 25 man betrokken bij den dienst der verlichtingen, betonning e.d.

Het eerste Hollandsche welkom, dat het uit de Noordzee naderend schip hoort, is bij mist de door luchtdruk werkende misthoorn, of het onderwaterkloksignaal, dat, ook met luchtdruk bediend, elke minuut 18 slagen geeft, welke

op 6 à 7 mijlen afstand worden opgevangen door de bodem-telefoon der schepen. Beide signalen zijn aan boord van het lichtschip „Maas", dat een tiental mijlen buiten den wal voor anker ligt. Naar zijn naam is dit schip vooral des nachts van belang; tegen het duister wordt de geweldige lichtkooi (hij weegt 1700 K.G.) door 8 man opgeheschen; daarin branden 4 × 3 lampen, waarvan het licht op elf mijlen zichtbaar is. Het tweede welkom in den nacht is de 29 M. hooge vuurtoren, waarvan het licht op 16 mijlen afstands wordt gezien. In de gezichtslijn van dezen toren staan 2 geleidelichten, dichter bij zee, zoodat de stuurman volkomen veilig den koers kan nemen naar den haveningang. Maar er is meer. Een lichterbrulboei, een schitterlicht aan het Noorderhoofd en een schitterlicht aan het Zuiderhoofd, en nog een door luchtdruk gedreven misthoorn aan den wal, palen den haveningang nader af, en eindelijk is er de semaphore, die overdag met zwarte figuren en des nachts met gekleurde lichten, den waterstand aangeeft. De licht- en geluidsapparaten worden bediend door een Blau-gasfabriek, die ook de verlichtingsapparaten op het water (14 dukdalven met koplicht) verzorgt.

Tot het havenbedrijf behoort nog een quarantaine-station en de 2 schepenrapporteurs, die de binnenkomst van elk schip naar Rotterdam seinen.

Het zwaartepunt van de beteekenis der haven van Hoek van Holland valt dus geheel op de veilige binnenkomst van zeeschepen. En zooals wij in vorige artikelen hebben doen uitkomen, kunnen schepen van den grootsten diepgang onbelemmerd opvaren; twee baggermachines zijn permanent bezig de vaargeul en de havenmond op diepte te houden.

Volledigheidshalve maken wij nog melding van het te Hoek van Holland goed georganiseerde reddingswezen, waarvan een stoomreddingboot en het reddingstoestel aan het Noorderhoofd met de kooi en het lijngeweer de hoofdzaken uitmaken. Onlangs zijn ook proeven genomen met een lijnkanon, dat de trefkans van een overgeschoten reddingslijn en de bereikbare afstand naar het schip doet toenemen.

I. DE HAVEN VAN VLISSINGEN. De natuurlijke ligging van de Vlissingsche haven is bijzonder gunstig te noemen. De Schelde voor Vlissingen is 5 tot 6000 M. breed en meer dan diep genoeg voor de grootste zeeschepen; storm noch mist kunnen er een veilige scheepvaart beletten en nooit worden de toegangswegen door ijsgang versperd. In de zestiger jaren werden de drie kleine havens (marine-, koopvaardij- en visschershaven) vervangen door een groot havencomplex, dat de regeering in aansluiting op den aanleg der spoorlijn door Zeeland, deed bouwen. Tevens werd aangelegd het kanaal Veere—Middelburg—Vlissingen.

Het havencomplex bestond uit een buitenhaven van ongeveer 13½ H.A. oppervlakte en 2 binnenhavens, die samen 11½ H.A. groot zijn, beide omringd van breede opslagterreinen en loskaaien tot een lengte van 2200 M. Ook zijn er langs de kaden spoorlijnen aangelegd, die aansluiten op het Staatsspooremplacement. Vier loodsen zijn gebouwd tot berging van goederen; verder is er een opslagterrein voor petroleum, met twee tanks en stoompompen voor het overbrengen der petroleum in de tanks. Een verbindingskanaal voert de schepen naar het z.g. Marinedok, waar men het Droogdok vindt en de Scheepsbouwmaatschappij „De Schelde" haar werven heeft. Voegen wij hier nog bij, dat de toegang tot de binnenhavens geschiedt door een groote schutsluis (146 M. lang, 20 M. breed en 6.30 M. onder A.P. diep) dan hebben wij overzien, wat in 1860—1865 gedaan is voor Vlissingen als havenstad. Ondanks de veranderde omstandigheden is Vlissingen geen doode haven geworden. De Stoombootmaatschappij „Zeeland", de Scheepsbouwmaatschappij „de Schelde", de Marine, de Loodsdiensten, zij bleven de trouwe wachters rond Vlissingen's belang en terwijl de concurrentie tusschen Vlissingen en Rotterdam na de bevaarbaarmaking van den Nieuwen Waterweg werd afgeschreven, bleek meer en meer, dat men als voorhaven van Antwerpen nog wel degelijk toekomst zou kunnen hebben. Op deze gedachtelijn vinden wij het jongste, reeds door de Kamers goedgekeurde plan tot de uitbreiding van de buitenhaven, die thans vrijwel geheel door de „Zeeland" in beslag wordt genomen. Dat plan zal de haven brengen op dubbele lengte (dus 1400 M.) en op een diepte van 10 M. beneden A.P. Is dit werk voltooid, dan verwacht men ervan, dat Vlissingen als aanloophaven van groote stoomvaartlijnen zal gezocht worden, maar dan is voor alles noodig een rechtstreeksche spoorwegverbinding tusschen Vlissingen en Antwerpen, b.v. door een aftakking van de lijn Middelburg—Bergen op Zoom bij Woensdrecht. Intusschen is de groote schutsluis te Vlissingen te klein geworden voor de moderne zeeschepen, die „de Schelde" kan bouwen, maar jammer genoeg haar passeeren, omdat zij door de sluis niet zouden kunnen varen; de bouwvorm der nieuwe schepen, vroeger met toeloopenden, thans met bijna vierkanten bodem, komt in botsing met dien van de sluis, die een naar de zijmuren oploopend verwulf heeft. Deze stand van zaken heeft den stoot gegeven tot het plan om de sluizen van Vlissingen te verbreeden van 20 tot 30 M., welk plan overleg eischt tusschen den Staat en de Maatschappij „de Schelde".

De Maatschappij „de Schelde" in 1875 begonnen met een personeel van 25 man, is uitgegroeid tot een scheepswerf van 18 H.A. grootte met 2200 werklieden en 250 ambtenaren, die reeds een 26 mailstoomers en een 70-tal

andere zeeschepen, verder pantserschepen, duikbooten enz. heeft afgeleverd. De jongste uitbreidingen zijn een machinefabriek van 75 × 90 M., een nieuwe koperslagerij voor hetzelfde doel, en een nieuwe scheepswerf voor den bouw van onderzeebooten.

De Maatschappij „Zeeland" met haar 350 ambtenaren handhaaft den dienst op Engeland, aansluitende op een snelle spoorwegverbinding met het centrum des lands en met Duitschland.

Het derde, voor Vlissingen en zijn haven van groot belang zijnde milieu is dat van den loodsdienst, die wat Nederland betreft, 70 zee- en 25 rivierloodsen, en voor België 150 zee- en 120 rivierloodsen telt. De Nederlandsche personeel- en materieelbezetting, die een gebied van 68 Engelsche mijlen heeft te bedienen, is als volgt: 3 stoomloodsvaartuigen, met 34 man elk, 4 zeilloodsvaarten voor den afhaaldienst, met samen 36 man, 2 transportstoomers met 10 man, elk een peilingsvaartuig, 4 motorbooten voor de betonning en twee transportvaartuigen. De zeeloodsdienst omvat alleen 150 man.

De vierde dienst van blijvend belang is die der Marine, thans samengetrokken langs de kade van een der binnenhavens. Ofschoon een vlottend personeel aanbrengend, heeft de Marine hier toch haar vaste bezettingen, b.v. in het depôtschip van 3 duikbooten, de „Cornelis Drebbel", waarop geregeld een 80 man logies vinden, en verder de wachtschepen. Bij de nieuwe havenuitbreiding is ook een Marine-buitenhaven ontworpen.

Wat de Vlissingsche industrieën betreft, wijzen wij op de N. V. Fijnwerk (fraiswerktuigen voor de metaal- en houtindustrie), de Electrotinfabriek, en de Asfalt Petroleum Maatschappij, die door een zuigbuis-verbinding met de eerlang te vergrooten buitenhaven in contact wordt gebracht.

Overziende, hoe Vlissingen door spoorwegverbinding met Duitschland en België, door overzeeverkeer met Engeland, door het kanaal van Walcheren met Dordrecht en den Rijn, door de Schelde met Gent en Antwerpen, gunstig contact heeft of gunstiger contact kan verkrijgen, met een rijk en wijd achterland, mag onze Zeeuwsche havenstad, met goed vertrouwen haar toekomst als aanloophaven en ook als voorhaven van Antwerpen tegenzien.

K. DE HAVEN VAN TER NEUZEN. Te Ter Neuzen is het eindpunt van het kanaal, dat de haven van Gent met de Wester-Schelde verbindt.

Van dit kanaal werd, voor zoover het de daaraan gelegen Nederlandsche plaatsen betreft, slechts mede gebruik gemaakt voor de binnenvaart. Ongeveer in 1860 trok Ter Neuzen de bijzondere belangstelling van ondernemende mannen ten Zuiden der grens, die meenden, dat de haven van Ter Neuzen iets meer zijn kon dan een plaats, waar de schepen van overzee konden op-

en afschutten. Om in dat opzicht iets te bereiken, was het echter noodig die haven eerst te verbinden met het Belgische spoorwegnet.

Dit is geschied door het aanleggen der spoorwegen van Gent naar Neuzen, die in 1870 tot Sluiskil werden doorgetrokken en de lijn van Mechelen naar Ter Neuzen, welke, ook loopende langs Sluiskil tevens den spoorweg van Gent met Ter Neuzen verbond. De lijn Mechelen—Ter Neuzen werd voltooid in 1871. Van af dien tijd kreeg Ter Neuzen meer beteekenis. Er vestigde zich een expediteurskantoor en er kwam zeevaart. Er vestigden zich ook eenige houthandels, die hun voorraad uit het Noorden betrokken en daar goedkoope en goedgelegen opslagterreinen vonden. Destijds werden ingericht vaste lijnen op Londen, op Liverpool, op Goole en Leith.

In het jaar 1913 kwamen door de sluizen binnen met bestemming voor de haven Ter Neuzen 416 stoom- en zeilschepen, met een bruto inhoud van 1 217 572 M^3.

Inmiddels is de grootere zeesluis gereed gekomen, die op verlangen der Belgische regeering ten behoeve der haven van Gent is gebouwd. Die sluis is 140 M. lang en biedt voor schepen met een breedte van 17 M. en een diepgang van 8 M. gelegenheid op te schutten en het kanaal te bevaren, terwijl die schepen ook kunnen meeren in de nieuwe kanaalhaven, die van rijkswege is aangelegd tot uitbreiding der havenwerken voor de zeevaart. Een tweede kanaalhaven is in uitvoering.

Voorts is in de jaren voor den oorlog voor het lossen en opslaan van goederen ook gebruik gemaakt van den kanaaldijk van Ter Neuzen tot Sluiskil, welke door de spoorwegmaatschappij Mechelen—Ter Neuzen over de geheele lengte met het spoor is verbonden. Achter den dijk liggen uitgestrekte terreinen, thans voor landbouwdoeleinden in gebruik, welke, indien men zich daarvan de beschikking kan verzekeren, gunstig zijn gelegen voor opslagterreinen of industrieterrein.

De nieuwe (westelijke) voorhaven zoude ook een gunstige gelegenheid bieden (indien zij met spoor in verbinding werd gebracht) voor aanlegplaats van een geregelde overzeesche stoombootdienst. Die haven is aangelegd op een diepte, dat de stoomschepen er bij elken stand van het water kunnen binnenloopen. De bodem ligt 9.42 M. — N. A. P. De mond ligt zoowel bij eb als bij vloed buiten stroom. De lengte der voorhaven is 800 M.

De haven van Ter Neuzen is in het algemeen gunstig gelegen en onder alle omstandigheden te bereiken.

In het afgeloopen jaar zijn de hangars van de stilliggende Londenlijn ingericht als opslagplaats van chili-salpeter, welk seizoen-artikel thans ook van uit Ter Neuzen naar de verbruikers wordt verzonden.

L. DE HAVEN VAN BRESKENS. De voornaamste haven voor Westelijk Zeeuwsch-Vlaanderen is die van Breskens; zij is sedert het begin der 19de eeuw, toen zij niet anders dan een smalle geul was, herhaaldelijk vergroot en verdiept, zoo in 1868, in 1890, in 1910, in 1916. In die jaren is door het Rijk ruim 1 millioen gulden uitgegeven voor verbeteringen.

De suikerbietencampagne bepaalt in hoofdzaak de beteekenis van de haven van Breskens. Tot welk een omvang, leeren de cijfers der verscheepte hoeveelheden; van 17.3 millioen K.G. in 1907 is deze havenbeweging toegenomen tot 77.8 millioen K.G. in 1920. Wat het scheepvaartverkeer betreft, zien we een stijging van 19 000 schepen in 1907 (met 1.5 millioen M³. inhoud) tot 22 900 schepen in 1920 (met 1.1 millioen M³. inhoud).

Na de jongste uitbreiding zal de haven van Breskens omvatten een oppervlak van 67 750 M². en 1 445 M. aanlegplaats. De breedte van den havenmond zal dan 65 M. bij laagwater zijn. Een nieuwe havenkom en een nieuwe havendam zijn in deze uitbreiding begrepen.

De haven van Breskens is door goede verkeerswegen met het geheele achterland van West-Zeeuwsch-Vlaanderen verbonden; hiermede is niet alleen het goederenvervoer ten zeerste gebaat, doch ook het personenverkeer met rijtuigen, rijwielen en automobielen.

Binnenkort zal in uitvoering komen een stoomtramlijn van Breskens over Cadzand en Retranchement naar Sluis met zijlijnen van Cadzand naar de haven van Cadzand en van Retranchement naar de Belgische grens in de richting van Knocke, terwijl plannen aanhangig zijn om de ontworpen lijnen van de Zeeuwsch-Vlaamsche Tramwegmaatschappij van Biervliet naar Hoofdplaat tot Breskens door te trekken.

Het ligt in het voornemen ook spoorverbindingen aan de oostzijde van de bestaande haven en langs de kaden van de tweede havenkom aan te leggen.

Het geheele havencomplex van Breskens zal op doeltreffende wijze door de bestaande en nog aan te leggen tramwegen met geheel westelijk Zeeuwsch-Vlaanderen en met oostelijk Zeeuwsch-Vlaanderen en België verbonden worden.

Bovendien zijn met ingang van 1 April 1917 eenige terreinen aan de oostzijde van de bestaande haven in erfpacht uitgegeven voor het oprichten van pakhuizen of loodsen.

M. DE HAVEN VAN ZAANDAM. Eén der dertien zijkanalen van het 24 K.M. lange Noordzeekanaal, is de zeer breede ingang van de Zaandamsche haven, op den achtergrond waarvan de uitgestrekte houthavens liggen. Dat is Zaandam-oud. Den ingang van Zaandam-nieuw vindt ge vlak bij de Hem-

brug, waar een flinke haven voor den opslag van balken is gegraven, en ook een paar fabrieken zijn gebouwd. Het is vooral de houthandel, die op het havenverkeer van Zaandam zijn stempel drukt, en het monogram op dit stempel zou W. P. kunnen zijn. Bedoeld is, dat de firma William Pont hier de heerschende factor is, iets, wat we vinden uitgedrukt in een paar cijfers. De oude haven van Zaandam is groot pl. m. 5 H. A.; de nieuwe pl. m. 25 H. A. Beide zijn pl. m. 2.50 M. beneden A. P. diep. De firma Pont heeft van de gemeente Zaandam in huur een wateroppervlak van $16^3/_4$ H. A., in eigendom $8^1/_2$ H. A. havenruimte, 6 H. A. open terrein voor houtopslag en 4 H. A. houtloodsen.

De beteekenis der Zaandamsche haven wordt in de tweede plaats beheerscht door de langs de Zaan liggende groote industrieën, voornamelijk zich bewegend op het gebied der levensmiddelen: rijst, gort, olie, cacao e. d. Het was dit ingrijpend belang, dat in het jaar 1900 deed besluiten tot den bouw der Wilhelminasluis, die 120 M. lang, 20 M. breed en 4.25 beneden A.P. diep is. De beteekenis van deze verwijding van den toegang tot het Zaansche nijverheidsdistrict kunnen wij afleiden uit de eischen, die reeds in het jaar der opening, 1903, aan een gezond vrachtverkeer te water konden gesteld worden. Men telde toen te zamen o. a. 21 stoom-houtzagerijen, 40 houtzaagmolens, 2 stoom-rijstpellerijen, 25 pelmolens, 2 stoom-olieslagerijen, 45 oliemolens, 5 stijfselfabrieken. En daarbij waren te voegen, als evenzeer belanghebbend de fabrieken der Zaanstreek, als: 9 stoomolieslagerijen, 2 stoompellerijen, 1 stoommeelfabriek, 3 stoom-chocoladefabrieken, 3 stijfselfabrieken, 2 stoomsmederijen, tientallen oliemolens, enz. Geen wonder dan ook, dat Zaandam alleen thans niet minder dan 35 geregelde diensten onderhoudt met plaatsen door geheel Nederland.

N. DE HAVEN VAN IJMUIDEN. Het is een merkwaardige tegenstelling, die aan de haven van Hoek van Holland met haar sterker verkeer een veel minder omvangrijke uitrusting gaf dan aan de IJmuider haven. Het ontbreken van een natuurlijken waterweg tusschen Amsterdam en de Noordzee is daarvan de verklaring; het in 1876 geopende Noordzeekanaal eischte de verdediging van den ingang met sluizen, welker doorvaartwijdte en diepte onder den invloed der zich steeds uitbreidende grootte van oceaanschepen, reeds herhaaldelijk uitbouw eischte. Bouwde men eerst een kleine sluis van 69 bij 12 M. met 5.24 M. diepgang, aldra was een groote sluis van 119 bij 18 M. met 8 M. diepgang noodig; toen volgde een grootere sluis van 225 bij 25 M. met 10.15 M. diepgang, en thans is een aanvang gemaakt met den bouw van een sluis, die 400 M. lang, 50 M. breed en 15 M. beneden N.A.P. diep zal zijn. In 1906 was het grootste schip der wereld nog 216 M. lang en 23 M. breed, maar in 1915

was dit schip reeds n°. 16 van de ranglijst, en zijn inhoud (23 800 ton) overtroffen met 32 200 ton door de Bismarck (56 000 ton).

De bouw der nieuwe sluis, die een 5-tal jaren zal duren, is erop berekend, dat zelfs een (vooralsnog denkbeeldig) schip van 100 000 ton (40 M. breed en 14 M. diep) er zou kunnen schutten. Om een ruimen haveningang te verkrijgen, heeft men benoorden het fort een toegang met een straal van ± 3000 M. geprojecteerd, in verband waarmee het Rijk in 1919 200 H.A. grond tusschen Wijk aan Zee en IJmuiden heeft aangekocht.

De nabije ligging van het in aanbouw zijnd Hoogovenbedrijf doet vermoeden, dat de omliggende terreinen mettertijd industrieële beteekenis zullen krijgen, waarop gerekend is met het ontwerpen van binnenvaartwegen en spoorwegverbindingen.

Om eenig denkbeeld te geven van den omvang dezer, bij voltooiing grootste der wereld zijnde sluiswerken, kan dienen, dat per week 80 à 100 000 M^3. grond zullen worden verwerkt, die, ten gerieve van 's Lands hoofdstad benut, daar een grondverhooging van $1^3/_4$ à 2 H.A. per week kunnen vormen. De bouwmaterialen voor deze sluiswerken beslaan, behalve de sluisdeuren en bewegingsinrichtingen, 600 000 ton, terwijl een havenruimte van 7 H.A. noodig is om den aanvoer van materialen te regelen, zoomede aanleg van sporen en opslagplaats voor cement, betonmengers e. d. De bouw der sluis zal geschieden volgens de natte of caisson-methode, de bediening zal geschieden door schuif- of roldeuren.

Met den bouw dezer nieuwe sluis treedt IJmuiden, beter gezegd Amsterdam, op fiere wijze tegemoet aan de steeds grooter wordende scheepsafmetingen, waaraan ook onze Nederlandsche reederijen hebben meegedaan, bewijs het percentage van die stijging tusschen 1911 en 1919: bij den Kon. Holl. Lloyd met 156 pct., den Kon. West-Ind. Maildienst met 75 pct., de Kon. Stoomboot Mij. met 117 pct., enz.

Voor de ontvangst der zeeschepen te IJmuiden strekt het Noordzeekanaal zijn armen 1500 M. in zee uit, deze hoofden zijn van beton gemaakt en dragen een werkspoorlijn. Op den havenkop zijn Blaugaslichten opgesteld, die dag en nacht branden. Het Nederlandsch loodswezen wordt voorgaats vertegenwoordigd door twee stoomloodsbooten, die elkaar om de week vervangen, en aan boord waarvan zich 8 zeeloodsen bevinden, die de schepen tot IJmuiden loodsen; te IJmuiden zijn 12 binnenloodsen aanwezig, om de schepen naar Amsterdam of Zaandam te brengen. Vijf loodsen zijn beschikbaar om schepen uit de haven naar zee te loodsen. De havenverlichting geschiedt, behalve door de genoemde middelen, door twee lichttorens, die bij het binnenloopen één gezichtslijn vormen. De semaphore, bediend door 5 lichtwachters, ver-

strekt met blokseinen en lichtseinen resp. voor dag en nacht, de gegevens voor waterstand e. d. Op het Zuiderhoofd bevindt zich nog een misthoorn, die evenals de misthoorn op den buiten-lichttoren, mechanisch wordt bediend. Vanaf de electrisch gedreven sluisdeuren tot nabij Amsterdam wordt het Noordzeekanaal aan beide zijden verlicht door op 250 M. van elkaar geplaatste electrische lampen, door een wisselstroom van 3500 Volt gevoed.

Met de visschershaven raken wij de tweede factor van groote beteekenis in de IJmuiden-havenbeweging. In 1905 was deze gereed tot een lengte van 700 M., 150 M. breed en 6 M. beneden N.A.P. diep. En thans is de haven over de volle breedte verlengd tot 1050 M.

De ligging van deze haven bleek uitermate gunstig voor de zich snel ontwikkelende vischexport, ten gerieve waarvan de prachtige vischhallen zijn gebouwd met een afzonderlijk kopstation met 3 perrons voor den afvoer naar Duitschland, België en Nederland. Werd aan de zijde der hallen alleen visch gelost, onmiddellijk aan den wal op de 33 Meter breede overdekte vloeren, aan de overzijde werden de geloste schepen uitgerust tot de nieuwe vaart, reden waarom zich daar allengs verschillende industrieën hebben gevestigd, die met het visscherijbedrijf verband hielden, zooals ijsfabrieken, vischrookerijen, traankokerijen, een metaalgieterij, een machinefabriek, een mandenmakerij, een koperslagerij, een zeilmakerij, en een waterleiding, die jaarlijks 200 000 M^3. water aan de stoomtreilers aflevert. Bovendien werd in de visschershaven een droogdok van 600 ton gelegd, dat onlangs een collega heeft ontvangen in een van 700 ton. Langs de overzijde der hallen is over de volle lengte een kademuur gebouwd, waarop een 20-tons kraan het zware werk heft.

De inrichting der Rijksvischhallen is geheel berekend op het snelste vervoer vanuit het schip naar den spoorwagen. De 450 M. lange hallen eerlang uit te breiden tot 750 M. lengte bevatten beneden de afslagruimte, waar des morgens 7 uur de verkoop begint en pakruimten voor de ± 200 kooplieden, die als vaste bezoekers zijn ingeschreven. Boven, liggende aan de aan weerszijden gebouwde galerijen, vindt men de kantoren van reeders, vischhandelaars en de bureaux der bij het bedrijf betrokken ambtenaren. Een halchef met 10 afslagers heeft den verkoop in handen, in de hal van het station staan diverse weegschalen. Men hoopt eerlang een automatisch mijntoestel met een zitplaatsruimte voor 250 personen gereed te hebben. Van den omvang van dezen in Europa als model-bedrijf erkenden vischhandel kan men zich eenig denkbeeld vormen, als men weet, dat er in den drukken tijd dagelijks tot 200 wagons uit IJmuiden vertrokken, en elken dag speciale vischtreinen naar Duitschland reden. In normalen tijd kon men

rekenen op den aanvoer van 160 stoomtreilers, die elk 40 reizen per jaar met een besomming van f 150 000 makende, jaarlijks voor de waarde van f 24 millioen aanbrachten.

O. DE HAVEN VAN DEN HELDER. Sedert den aanleg van het Noordzeekanaal in 1876 is de beteekenis van Den Helder als havenstad alleen die van marinehaven geweest, in verband waarmede in 1893 de Zeevaartschool werd opgericht. De droogmaking der Zuiderzee echter plaatst Den Helder voor een nieuwe toekomst, zoodat haar economische positie belangstelling verdient.

Toegerust met een ijsvrije haven, die 2000 M. lang, 150 M. breed en 25 M. diep is, en een 65 M. hoogen vuurtoren, met een gloeilicht van 1 200 000 kaarsensterkte, kan Den Helder ook voor handelsscheepvaart van belang zijn. Als het Wieringermeer wordt drooggelegd, (eerste phase in de droogmaking der Zuiderzee) zal Den Helder kanaalverbinding met het Noorden krijgen. Harlingen verliest dan zijn openzeeverbinding met Amsterdam, zoodat het mogelijk ware, Den Helder op te nemen in de kanaal-route Harlingen—Amsterdam. En op die lijn is te zien de mogelijkheid, dat producten te Den Helder werden verscheept of vermarkt.

Ook de nabijheid van vliegkampen te Koegras en op Texel, zoomede transport van de enorme hoeveelheden materiaal voor de drooglegging der Zuiderzee kunnen de beteekenis van Den Helder als havenplaats ten goede komen. De 36 H.A. groote Marinewerf heeft twee droogdokken, waarvan het nieuwste f 2 millioen heeft gekost.

Globaal geschat, is voor het achterland van Den Helder te rekenen op de productie van 52 000 H.A. bouw- en weiland. De vorming der Zuiderzeeprovincie zal eerlang de beteekenis eener groote landbouw-industrie voor de haven van Den Helder bepalen.

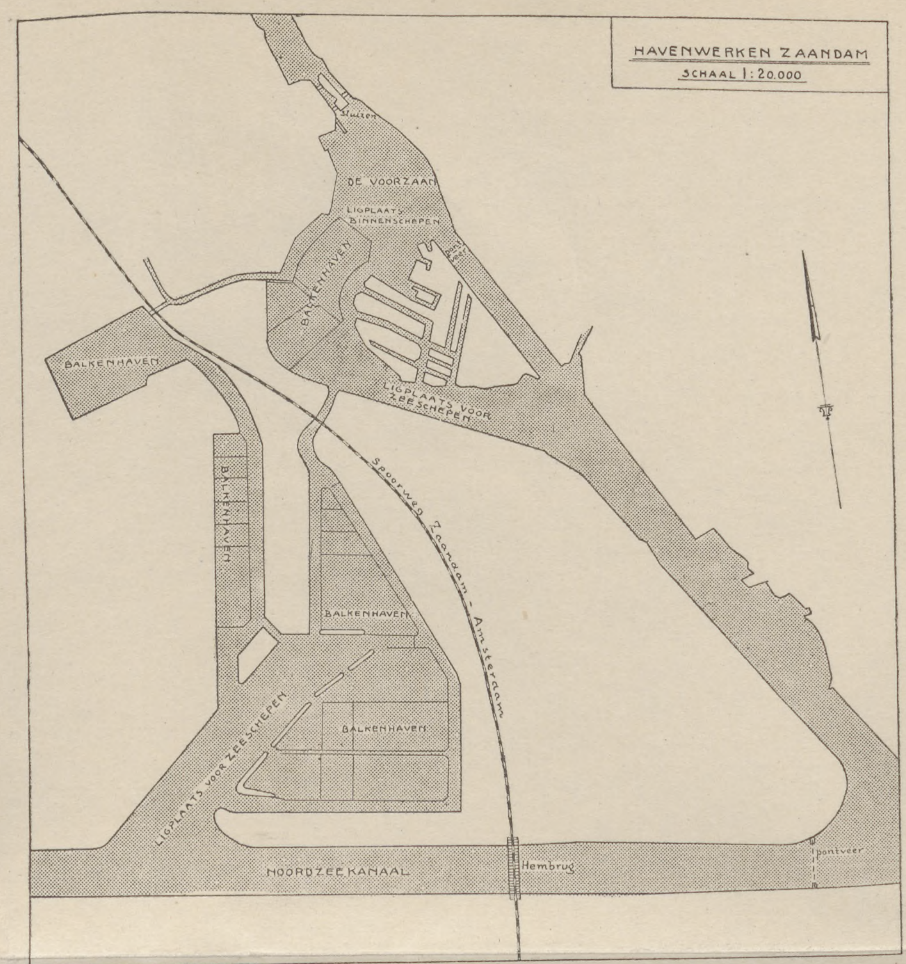
P. DE HAVEN VAN HARLINGEN. Vanaf het jaar der Nederlandsche onafhankelijkheid is de haven van Harlingen geruimen tijd van nationale beteekenis geweest, in 1827 b.v. was zij na Amsterdam en Rotterdam de grootste haven van Nederland. In later jaren kreeg zij meer in het bijzonder beteekenis als uitvoerhaven van Friesland. Den omvang daarvan leert men kennen uit de jaarlijksche productie van den landbouw en de veeteelt in deze provincie; 450 millioen K.G. melk, 15 millioen K.G. boter, 28 millioen K.G. kaas, 685 000 K.G. eieren, (voor den oorlog). Bovendien is de export van Friesch vleesch naar Engeland, van gevogelte van de eilanden naar Duitschland, de aanvoer van steenkolen voor de zuivelfabrieken (137 000

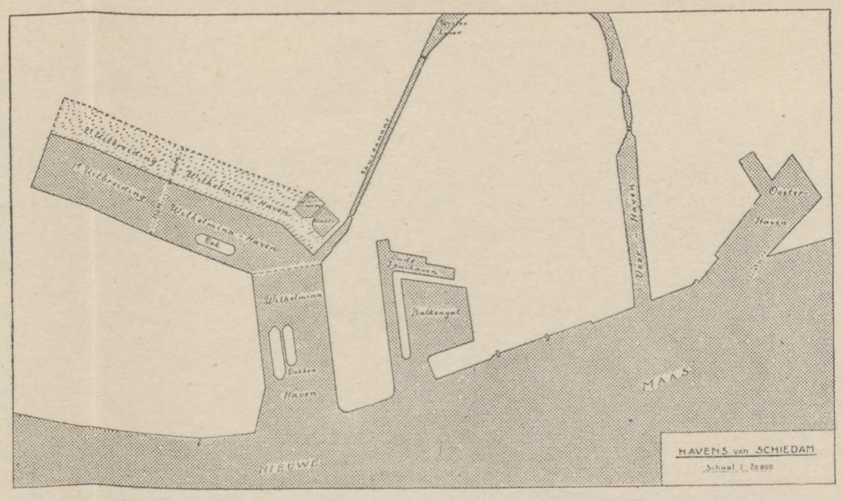
ton), ammoniak (625 000 K.G.), de import van hout (50 000 tot 70 000 M^3) een regelmatig terugkeerende havenbeweging.
Ook de binnenvaart geeft aan de haven van Harlingen levendigheid. In het laatste jaar voor den oorlog passeerden 19 500 schepen de sluizen.
De droogmaking der Zuiderzee en de nieuwe vaartweg De Lemmer—Groningen zullen de haven voor nieuwe vraagstukken plaatsen.

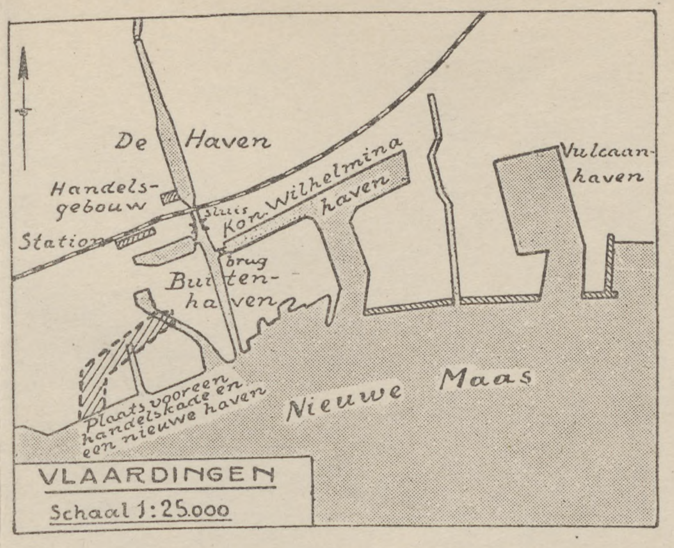
Q. DE HAVEN VAN DELFZIJL. De geschiedenis van de Delfzijlsche haven, die pas na den aanleg van het Eemskanaal in 1876 beteekenis begon te krijgen, geeft niet den indruk, dat men de ontwikkeling van landbouwtechniek en industrie in het Noorden met helder profetisch oog heeft voorgemeten. Toen na 21 jaren de haven van de gemeente door het Rijk werd overgenomen, was zij slechts 4$^1/_2$ H.A. groot en 3.85 M. diep. Pas in 1904 kwam gereed de bouw van een kaaimuur voor diepgaande zeeschepen (tot 9 M.), die 229 Meter lang was, en in 1907 nog met 30 M. verlengd. In 1911 volgde nog een ligplaats voor binnenschepen. Dit was echter bij lange na niet voldoende. De ontwikkeling der nijverheid in de noordelijke provinciën, niet weinig bevorderd door den aanleg van den Noord-Ooster Locaal Spoorweg, die Delfzijl rechtstreeks met Twente in verbinding bracht, schiep veel grootere behoeften, dan waaraan de zoo sober geoutilleerde haven van Delfzijl kon voldoen.
In 1917 is een plan aanhangig gemaakt tot uitbreiding, geraamd op een bedrag van f 14 millioen. Daarbij zal de haven 22 H.A. groot worden. Voorts heeft men een aanvang gemaakt met de verlenging van de kade tot pl.m. 600 M., terwijl de opslagruimte met 17000 M^2. moet vergroot worden, berekend op een toeneming na 10 jaren tot 1$^1/_2$ maal de ruimte van thans. Het gaat hier vooral om de berging van hout en chilisalpeter (Groningen, Friesland en Drenthe verbruiken 11.8 pct. van den invoer in Nederland).
De gemiddeld 80 houtschepen, die jaarlijks te Delfzijl lossen, kunnen geen kolen innemen om de terugreis productief te maken. Dit zou toch op de vracht van 't aangevoerde hout een gunstigen invloed hebben. Dus staat op het programma: een moderne kolentip, die schepen van groote afmeting en diepgang kan bedienen. (Het grootste schip, dat te Delfzijl ooit binnen kwam, mat 14 000 M^3., was 120 M. lang en had een diepgang van 82 d.M. En de grootste houtlading, die ooit Nederland binnenkwam, is te Delfzijl op 19 December 1918 gelost, zijnde 2500 standaards gezaagd hout). Wat de kranen en laadbruggen betreft, er zijn thans 3 stoomkranen met 4 ton hefvermogen; men zal er 2 electrische kranen voor 4 ton (bij dubbel werk 8 ton) bij krijgen, zoomede een electrische laadbrug voor 4 ton. Ook de bouw van groote loodsen wordt met spoed bevorderd; sedert 1913 is er een loods van ongeveer 1200 M^2.;

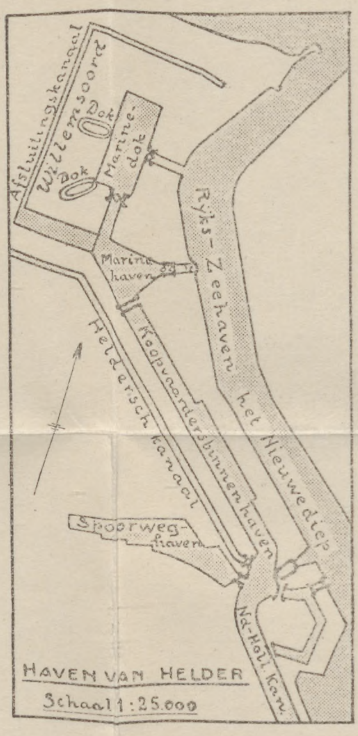
in aanbouw zijn een loods van 800 en een van 1000 M². en eerlang volgt een vierde van 1200 M². In een niet verre toekomst acht de Staatscommissie 4500 M². meer loodsruimte noodig dan er in 1913 was.
Een groot belang is de komst van een balkenhaven. In normalen tijd werden te Delfzijl jaarlijks aangevoerd ongeveer 27 000 standaards gezaagd hout, 3200 standaards balken en 14 000 tults Noorsche balken (een tult is 10 à 11 stuks). Door het zoute water kunnen de balken niet langer dan enkele maanden gevlot liggen; noodig is dus een binnenhaven van ongeveer 5 H.A., tengevolge waarvan Delfzijl als opslagplaats van hout, de houtschepen toenemend zal blijven trekken. Men heeft, lettende op de verschillende vormen van ontwikkeling der havenbeweging, drie plannen gemaakt, die zóó zijn opgezet, dat bij wijziging der toestanden, ook de uitbreiding kan worden omgezet.
Achter het groeiend havenleven van Delfzijl dringt de industrie met stijgende kracht naar expansie. In 1917 telde alleen de provincie Groningen 40 zuivelfabrieken, 20 stroocartonfabrieken, 27 aardappelmeelfabrieken, 3 suikerfabrieken, 1 fosfaatfabriek, en 48 scheepswerven, waarvan 29 voor zeeschepen. De stad Groningen telde vóór den oorlog 35 graanpakhuizen, en aan de Groningsche Beurs werden jaarlijks 2 391 000 H.L. graan verhandeld. Groningen komt voorts de eer toe, de eerste electrisch gedreven fabriek in Nederland te hebben gehad; de oudste houthandel dateert er van 1754. De groote aardappelmeelfabrieken van Scholten verwerkten 518 millioen K.G. aardappelen per jaar. De stroocartonfabrieken produceerden 200 millioen K.G. per jaar. In de tweede plaats roept de snelle cultiveering der laatste jaren van Drenthe om toenemende aanvoer van kunstmeststoffen waarvan er voor den oorlog gemiddeld 20 000 ton jaarlijks binnenkwamen. Ook cellulose en papier werd ingevoerd. Duitschland bleef tot 1914 een groot aandeel nemen in den doorvoer; 30 pct. van het te Delfzijl aangevoerde hout ging er heen.

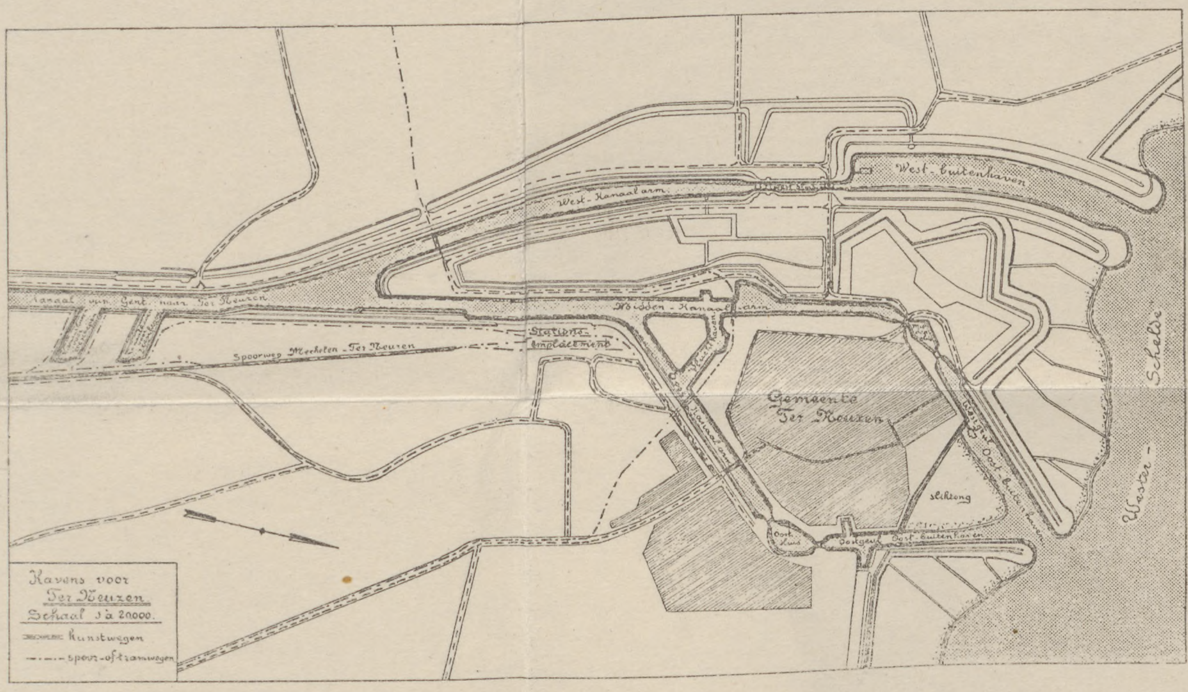
BIJLAGE A.

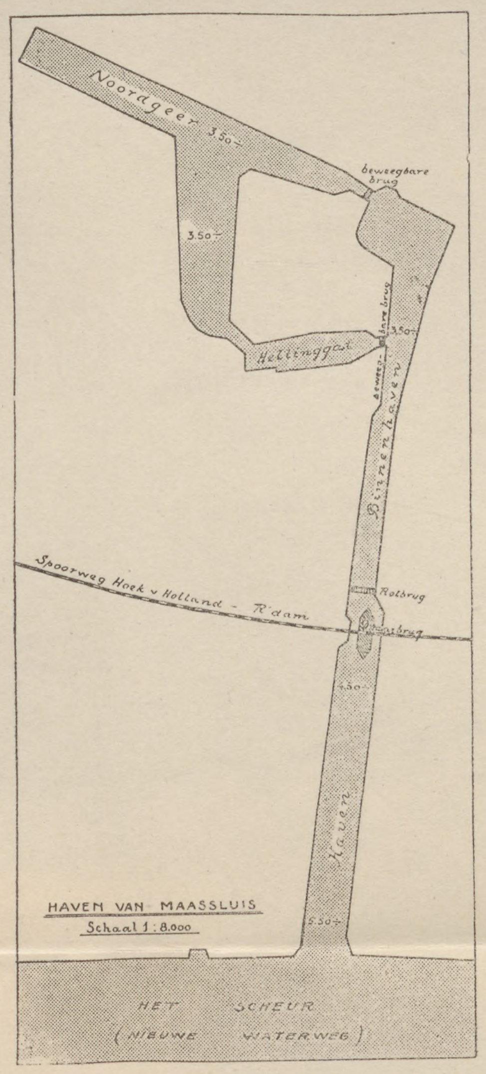

HAVENWERKEN ZAANDAM
SCHAAL 1:20.000
BALKENHAVEN
NOORDZEEKANAAL

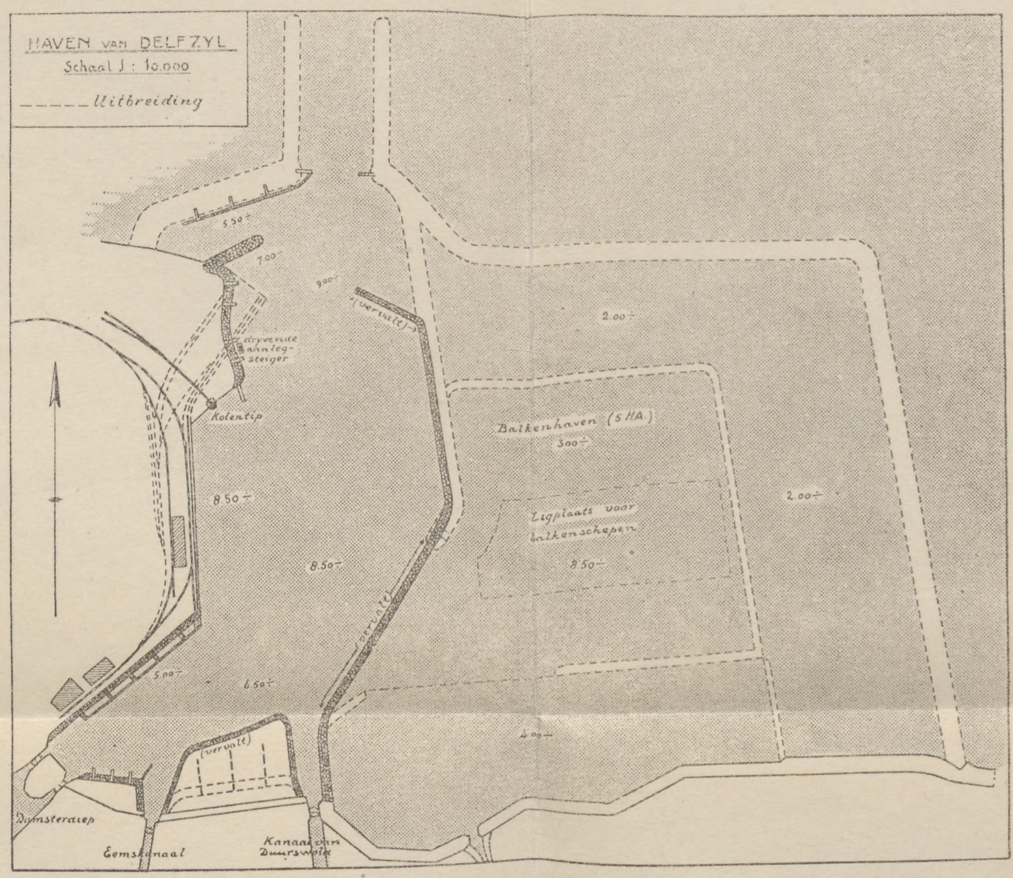

HAVENS van SCHIEDAM

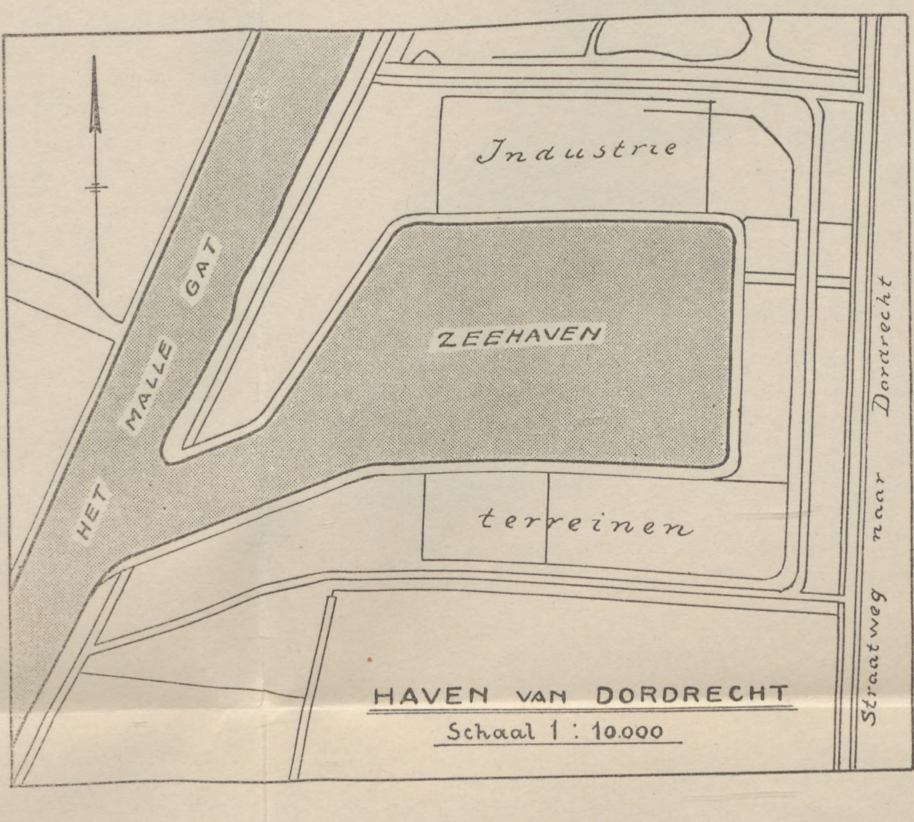

De Haven
Handels-gebouw
Station
Kon. Wilhelmina haven
Buiten-haven
Brug
Vulcaanhaven
Nieuwe Maas
VLAARDINGEN
Schaal 1: 25.000

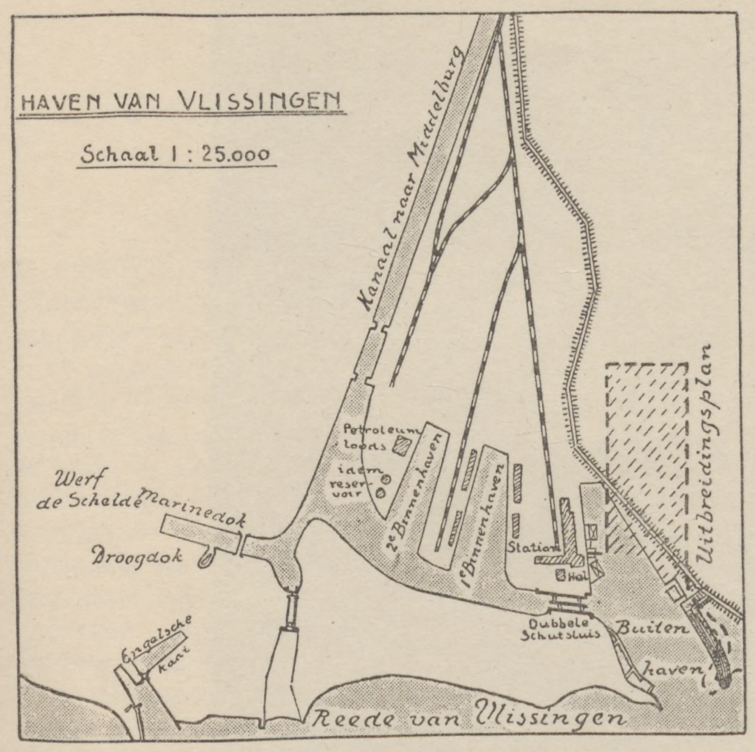

Rijks Zeehaven het Nieuwediep
Spoorweg-haven
HAVEN VAN HELDER
Schaal 1: 25.000

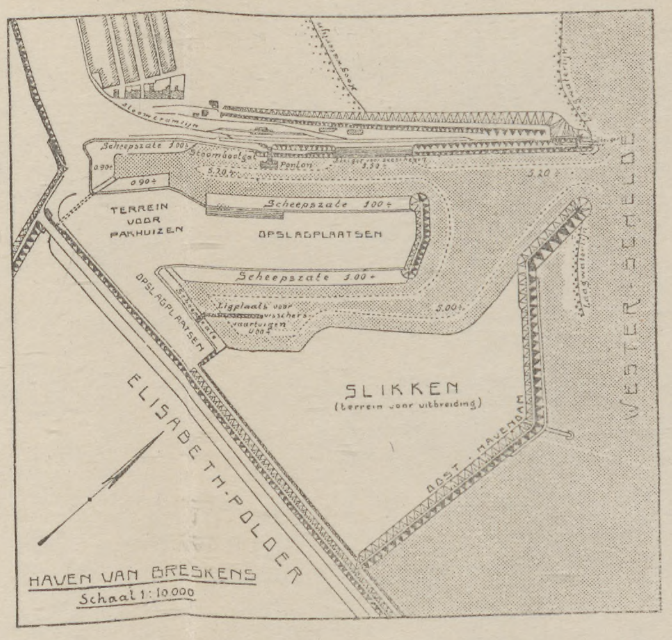

Gemeente Ter Neuzen
Schelde

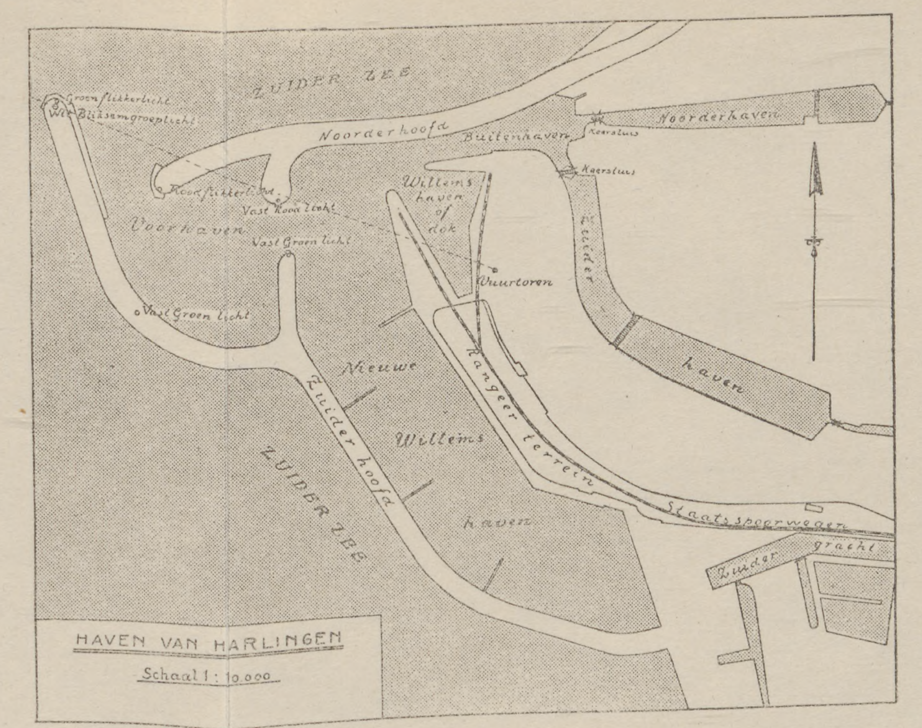

Binnenhaven
Haven
HAVEN VAN MAASSLUIS
HET SCHEUR
(NIEUWE WATERWEG)

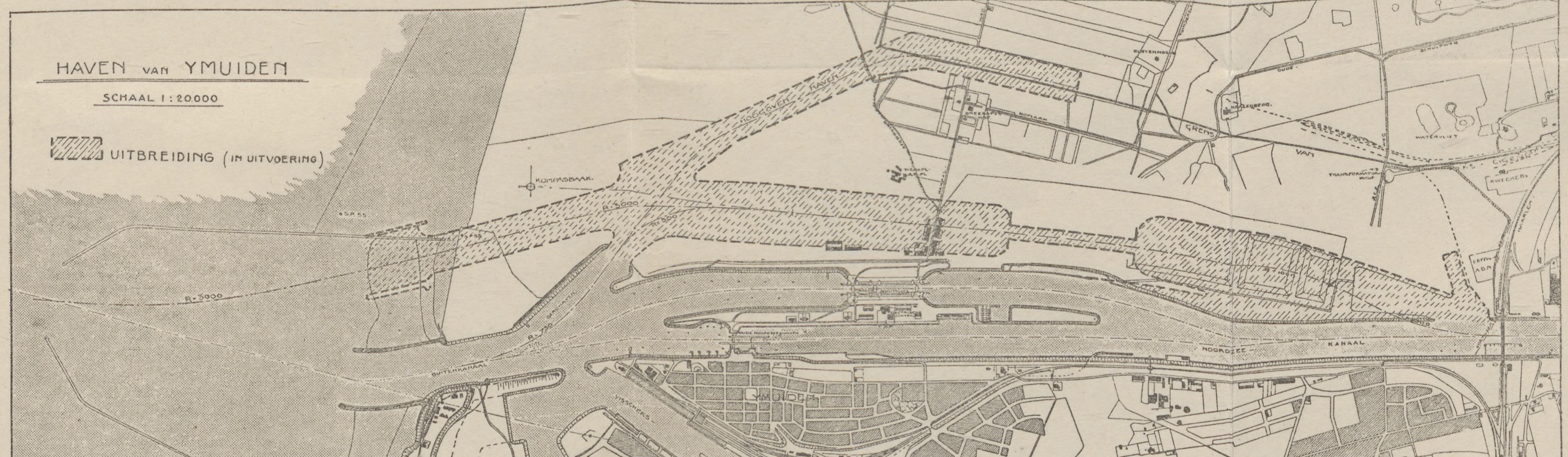

HAVEN van DELFZYL
Schaal 1: 10.000
Uitbreiding
Balkenhaven


Industrie
ZEEHAVEN
terreinen
HET MALLE GAT
Straatweg naar Dordrecht
HAVEN van DORDRECHT
Schaal 1: 10.000


HAVEN VAN VLISSINGEN
Schaal 1: 25.000
Kanaal naar Middelburg
Uitbreidingsplan
Werf de Schelde
Marinedok
Droogdok
Petroleum-haven
2e Binnenhaven
1e Binnenhaven
Station
Dubbele Schutsluis
Buiten-haven
Reede van Vlissingen


SLIKKEN
ELISABETHPOLDER
WESTER-SCHELDE
HAVEN VAN BRESKENS
Schaal 1:10.000


ZUIDER ZEE
Noorderhoofd
Buitenhaven
Noorderhaven
Willemshaven
Vischhaven
Nieuwe Willems haven
Zuiderhaven
Zuider Zee
HAVEN VAN HARLINGEN
Schaal 1: 10.000


HAVEN van YMUIDEN
SCHAAL 1:20.000
UITBREIDING (IN UITVOERING)
VELSEN (NOORD)

HOOFDSTUK XIV

ZEESCHEEPVAART

A. ONTWIKKELING. Er is een tijd geweest, dat de Nederlanders de „Vrachtvaarders van Europa" werden genoemd en dat ons land op scheepvaartgebied een positie innam, welke gelijk te stellen is met die van Engeland in de jaren vóór den wereldoorlog; naar schatting bevoeren 15 000 Nederlandsche schepen de zee, bij een totaal van 25 000 der geheele wereld. Die tijd is lang voorbij. Ook thans echter heeft de Nederlandsche vloot zich sinds het begin der 19de eeuw zoodanig ontwikkeld dat zij, in verband met de grootte van het land, een waardige plaats op de lijst der wereldvloten inneemt. Toen na afloop van de Fransche overheersching in 1813, Nederland wederom zelfstandig werd, was van de eertijds zoo groote koopvaardijvloot praktisch niets meer over en de tijden waren te slecht om aan opbouw eener nieuwe te denken. Spoedig begon er echter leven in den scheepsbouw te komen. Behalve verschillende protectionistische maatregelen der regeering, heeft de Nederlandsche Handelmaatschappij veel tot den bouw der vloot bijgedragen. Deze maatschappij, in 1824 opgericht met hulp van Z.M. den Koning Willem I, werd belast met de verscheping en den verkoop van de Nederlandsch-Indische producten, op voorwaarde, voor die verscheping Nederlandsche scheepsruimte te bezigen. Van dat oogenblik af begon men zich weer op den bouw van zeeschepen toe te leggen en breidde de vloot zich uit, totdat deze omstreeks 1858 haar toppunt bereikte, en in de rij der wereldvloten de vierde plaats innam. Hoofdzakelijk waren het zeilschepen, welke van die vloot deel uitmaakten, en speciaal voor de vaart op Indië, welke steeds groote voordeelen afwierp, waren deze bijzonder geschikt. Al spoedig bleek het stoomschip vooral op andere routes een groote concurrent te worden, maar de Nederlandsche belanghebbenden schonken hieraan in het begin te weinig aandacht. Aanschaffing van stoomschepen door Nederlandsche reeders kwam weinig voor en onze zeilschepen werden door de buitenlandsche stoomschepen van de niet beschermde routes verdrongen. Nadat de uitzonderingsbepalingen voor de verscheping vanuit Indië waren opgeheven en de concurrentie tegen de vreemde schepen ook daar moest worden opgenomen, daalde het aantal schepen snel, en in 1871 was de negende plaats onder de andere vloten ons deel. De grootte was nog slechts 492 903 netto Tonnen en onder

het aantal van 1901 schepen werden slechts 59 stoomschepen aangetroffen. In de volgende jaren begon door verschillende energieke pogingen de opbouw der Nederlandsche stoomvloot, gepaard gaande met het oprichten van verschillende stoomvaartmaatschappijen, die geregelde lijndiensten aanvingen. De periode van 1880—1890 bracht een inzinking, door de malaise in den handel over de geheele wereld, doch daarna ging de uitbreiding geleidelijk voort en vooral in de jaren na het sluiten van den wapenstilstand (1918) versnelde het tempo sterk. De in het begin van den oorlog opgekomen neiging tot verkoop in grooten getale van Nederlandsche schepen werd door wettelijke maatregelen tegengegaan en alle speculatieve verkoopen werden daardoor verijdeld. Dit was noodzakelijk daar ook de neutrale Nederlandsche vloot belangrijke oorlogsverliezen leed, volgens Lloyds in totaal c.a. 202 000 bruto Reg. ton. De zeilvloot nam in diezelfde periode snel af; het laatste groote zeilschip werd in 1911 naar het buitenland verkocht en sedertdien vormden slechts kleine zeilschepen dit gedeelte der vloot. Ook van deze kleine schepen verminderde het aantal sterk, de laatste 5 jaar werden er vrijwel geen nieuwe meer aangebouwd. De groei der vloot in cijfers uit te drukken, die ten volle betrouwbaar zijn, is niet wel mogelijk om de navolgende redenen.

De vloot onder Nederlandsche vlag moet in vier deelen worden gesplitst aan de hand van de zeebrieven, waarop de schepen varen. Zoowel in Nederland als in Nederlandsch-Oost Indië, Curaçao en Suriname worden volgens wettelijke regelen zeebrieven uitgereikt, welke recht geven op het voeren van de Nederlandsche vlag.

Een officiëele statistiek betreffende de vloot bestaat nu slechts voor de schepen met Nederlandsche zeebrieven en uit de daar gegeven cijfers is de volgende staat getrokken, welke een overzicht geeft van de geleidelijke uitbreiding van dit gedeelte der vloot, terwijl een grafische voorstelling (bijlage I) deze nog duidelijker doet uitkomen.

31 Dec.	Zeilschepen vierkant getuigd. (meest grootere).		Zeilschepen langscheeps getuigd. (meest kleinere).		Stoom- en motorschepen.		Totaal.	
	Aantal.	Netto M³.	Aantal.	Netto M³.	Aantal.	Netto M³.	Aantal.	Netto M³.
1880	383	588 949	534	157 852	79	182 235	996	929 036
1890	167	212 976	333	86 999	118	363 686	618	723 661
1900	52	133 584	373	88 550	213	759 657	638	981 791
1910	2	11 227	438	118 450	324	1 382 369	764	1 512 046
1913	—	—	400	113 763	387	1 832 244	787	1 946 007
1916	—	—	364	99 132	422	2 053 550	786	2 152 692
1918	—	—	332	89 409	575	2 177 894	907	2 267 303
1920	—	—	241	68 953	596	2 715 077	837	2 784 030

Het is echter jammer dat bedoelde statistiek geen zuiver beeld geeft, doordat meerdere schepen zijn opgenomen, welke, hoewel voorzien van een zeebrief, moeilijk gerekend kunnen worden tot de eigenlijke koopvaardijvloot, als sleepbooten, baggermateriaal, lichters en dergelijke; terwijl, aangezien er geen dwang bestaat tot het doen van opgaven, de gegeven cijfers niet altijd up to date zijn. Als vergelijkings-materiaal mist zij echter niet elke waarde. Van de drie andere categorieën bestaan in het geheel geen officiëele cijfers, doch de vloten van Curaçao en Suriname zijn, wat de grootte betreft, niet van zooveel belang, en de Nederlandsch-Indische stoomvloot van eenige beteekenis vangt pas aan na de oprichting van de Koninklijke Paketvaartmaatschappij in 1891. Sindsdien nam zij geleidelijk in grootte toe tot het jaar 1914; gedurende den oorlog ging zij iets achteruit door verliezen terwijl aanvulling niet mogelijk was en thans gaat de uitbreiding weder voort. Vooral de grootere stoomvaartmaatschappijen droegen veel bij tot die geleidelijke vergrooting der vloot en zullen in de jaren 1921—1922 daar nog verder mede doorgaan. Zeer goed wordt dit geïllustreerd door het onderstaande staatje, waarin voor de tien voornaamste maatschappijen de vloot in verschillende jaren, de gereed en in aanbouw zijnde schepen tezamen genomen, wordt aangegeven.

Reederijen.	Aantal schepen					Tonnenmaat in 1000 Bruto Reg. Ton				
	1 Jan. 1902.	1912.	1914.	1918.	1 Juli 1921.	1 Jan. 1902.	1912.	1914.	1918.	1 Juli 1921.
Stoomvaart Maatschappij Nederland	17	33	38	42	52	150	182	239	274	354
Rotterdamsche Lloyd . .	15	25	32	35	47	49	132	174	209	294
Holland—Amerika Lijn .	10	16	19	30	48	85	177	196	269	405
Koninklijke Paketvaart Maatschappij	41	77	93	93	108	53	131	159	165	207
Koninkl. Nederlandsche Stoomboot Maatsch. .	30	42	50	59	76	28	66	87	120	170
Koninklijke Hollandsche Lloyd.	4	11	14	11	21	17	79	91	68	168
Van Nievelt, Goudriaan & Co.	—	9	10	15	27	—	24	27	48	114
Java—China—Japan Lijn	—	8	10	11	15	—	37	53	60	98
Solleveld, van der Meer & van Hattum . . .	4	8	8	9	14	8	21	22	30	49
Koninkl. West-Indische Maildienst	9	14	13	15	9	15	39	41	31	29

B. TOESTAND OP 1 JULI 1921. Van meer actueel belang dan de geschiedenis is voor ons doel wel de toestand van de vloot op dit oogenblik.
De geheele onder Nederlandsche vlag varende vloot bestond op 1 Juli 1921 uit: 659 stoom- en motorschepen met 1 987 767 bruto registerton en 2 711 918 ton d. w.; 38 zeilschepen met hulpmotor met 9710 bruto registerton en 13 850 ton d. w., en 267 zeilschepen met 28 111 bruto registerton en 41 225 ton d. w., totaal 964 schepen met 2 025 588 bruto registerton en 2 766 993 ton d. w.
Over het algemeen behooren de stoom- en motorschepen toe aan naamlooze vennootschappen en vennootschappen onder firma, de zeilschepen aan particulieren, doch er zijn ook nog enkele reederijen volgens artikel 320 e. v. van het Wetboek van Koophandel. De groote stoomvaartmaatschappijen vormen gewoonlijk één naamlooze vennootschap waarin alle schepen zijn ondergebracht, doch er zijn ook combinaties van vennootschappen, ieder met één schip, waarboven een moedermaatschappij staat, dan wel een gezamenlijke directie.
De vloot is over het geheel genomen van jeugdigen leeftijd; voor den oorlog werden geregeld de oudere schepen verkocht naar het buitenland en werden nieuwe in de plaats daarvan aangeschaft. Natuurlijk zijn er ook eenige oudjes rond blijven varen, doch het percentage daarvan is gering. Van de in Nederland thuisbehoorende stoom- en motorschepen bijvoorbeeld, zijn er slechts vijf meer dan dertig jaar oud, één heeft zelfs den respectabelen leeftijd van vijfenveertig jaar bereikt, doch op een totaal van vierhonderd negenennegentig schepen maken deze oude slechts 1 pct. uit. Van 20—30 jaar oud zijn zesendertig schepen (7 pct.), terwijl 110 schepen of 22 pct. thans reeds 10 tot 20 jaar medevaren. De resteerende 70 pct. is nog geen tien jaar oud en hiervan is het voor meer dan $^5/_7$, of meer dan de helft van het geheele aantal, nog geen vijf jaar geleden, dat zij voor het eerst in de vaart kwamen.
Behalve één zeilschip, hetwelk van hout en eenige andere zeilschepen, welke van ijzer zijn vervaardigd, zijn alle in Nederland thuisbehoorende schepen van staal gebouwd. Aan het laten bouwen of het koopen van betonschepen heeft de Nederlandsche reeder zich niet gewaagd en de practijk heeft uitgemaakt, dat hij daaraan wijs heeft gedaan.
Over het algemeen heeft de Nederlandsche scheepsbouwindustrie ruimschoots haar deel gehad in den opbouw der vloot, zooals deze thans is, doch verschillende omstandigheden waren soms oorzaak, dat in het buitenland orders moesten worden geplaatst. Ook werden heel wat schepen gereed in het buitenland aangekocht, welke dan het aantal in het buitenland gebouwde

schepen vermeerderden. Van de reeds vroeger genoemde 499 schepen werden er 129 in Engeland, 24 in Duitschland, 3 in Amerika en Japan ieder, 2 in Denemarken en 1 in Zweden en België ieder gebouwd, terwijl de overige schepen op Nederlandsche werven van stapel liepen.

Een aantal van 48 in Nederland thuisbehoorende schepen is speciaal ingericht voor het vervoer van passagiers, terwijl 12 tankvaartuigen een aparte groep vormen. De overige 439 schepen zijn bestemd voor het vervoer van vrachtgoederen, waarbij sommige voor speciale doeleinden afzonderlijk zijn ingericht. Zoo treffen we een aantal vaartuigen aan, speciaal gebouwd voor het vervoer van erts en steenkolen, terwijl andere weer inrichtingen hebben, die hen bijzonder geschikt maken voor het vervoer van hout. Onder de stukgoederenbooten komen enkele met vriesruimte voor, die den aanvoer van bevroren vleesch naar Nederland bewerkstelligen.

In het begin waren de stoomschepen klein, doch geleidelijk aan is de tonnenmaat vermeerderd en terwijl in 1908 de gemiddelde grootte van de Nederlandsche schepen 1463 bruto registerton was, is thans dit gemiddelde reeds tot 2101 ton geklommen, welke cijfers zeer gedrukt worden door het betrekkelijk groot aantal kleine zeilschepen. Van de stoom- en motorschepen is de gemiddelde grootte thans 3016 ton, welk getal in de komende jaren nog wel grooter zal worden, terwijl het in 1913 nog slechts 2703 ton bedroeg. Hieronder volgt de verdeeling der schepen naar de grootte, voor de passagiersschepen uitgedrukt in registerton en voor de vrachtschepen in tonnen deadweight.

Passagiersschepen.		Vrachtschepen.	
Grootte categorie.	Aantal schepen.	Grootte categorie.	Aantal schepen.
1—1999 bruto registerton	8	1—1999 ton D.W.	122
2000—3999 „ „	7	2000—3999 „ „	111
4000—5999 „ „	15	4000—5999 „ „	54
6000—7999 „ „	4	6000—7999 „ „	68
8000—9999 „ „	5	8000—9999 „ „	53
boven 10000 „ „	9	boven 10000 „ „	43

Grootere schepen komen hoe langer hoe meer op den voorgrond en al moge in andere landen de grootte sterker zijn opgevoerd, uit het hieronder volgend staatje, de tien grootste passagiersschepen en een twaalftal der grootste vrachtschepen bevattende (alle boven 11000 ton d.w.), blijkt wel, dat ook Nederland hierin niet is achtergebleven.

Passagiersschepen.				Vrachtschepen.			
Reederij.	Naam van het schip.	bruto ton.	Aantal passagiers.	Reederij.	Naam van het schip.	Bruto ton.	Ton D. W.
Holl. Am. Lijn	Rotterdam	24 149	2400	Holl. Am. Lijn	Eemdijk	7655	12 286
Kon. Holl. Ll.	Brabantia	20 200	1514	Holl. Am. Lijn	Kinderdijk	7651	12 200
Kon. Holl. Ll.	Limburgia	19 980	1638	v. Nievelt, G.	Aldebaran	7698	12 095
Holl. Am. Lijn	N. Amsterdam	17 149	1900	v. Nievelt, G.	Alderamin	7698	12 095
Kon. Holl. Ll.	Gelria	13 868	1485	Kon. Holl. Ll.	Amstelland	8156	12 070
Holl. Am. Lijn	Rijndam	12 535	1902	Holl. Am. Lijn	Westerdijk	8261	11 927
Holl. Am. Lijn	Noordam	12 531	1630	Holl. Am. Lijn	Moerdijk	7310	11 625
Nederland	J. P. Coen	11 692	527	Kon. Ned. Stbt.	Almelo	6899	11 320
Nederland	Johan de Witt	10 519	447	Kon. Ned. Stbt.	Alkmaar	6944	11 290
Rotterd. Lloyd	Patria	9 891	390	Halcyon Lijn	Vredenburg	6419	11 250
				Java-Ch.-Jap.	Tjikembang	8013	11 086
				Java-Ch.-Jap.	Tjisondari	8039	11 086

De voortbeweging der schepen met mechanische voortstuwingsmiddelen geschiedt bij verreweg het grootste gedeelte door stoommachines (triple of quadruple expansie), als bijzonderheid moet 1 raderboot (passagiersschip) genoemd worden. Van de 659 stoom- en motorschepen hebben slechts 32 den motor als voortbewegingsmiddel, terwijl een viertal schepen van turbines zijn voorzien. De meeste motorschepen behooren toe aan in Nederlandsch-Indië werkzaam zijnde reederijen, van welk feit de oorzaak gezocht zal zal moeten worden in het aldaar gemakkelijker verkrijgbaar zijn der benoodigde brandstof. Vele der grootere stoomschepen zijn ingericht om vloeibare brandstof, inplaats van steenkolen, te verstoken, doch op economische gronden wordt thans van die inrichtingen slechts weinig gebruik gemaakt.
Met het toepassen aan boord van de schepen van andere nieuwe uitvindingen bleven de Nederlandsche reeders niet achter; $^2/_3$ der vloot (zeilschepen uitgezonderd) is voorzien van draadlooze telegrafie en een 70-tal schepen zijn in het bezit van een onderwaterkloksignaalapparaat. Hoewel de richtingkabels voor het binnenloopen van havens in Nederland nog geen toepassing hebben gevonden, (deze zaak is nog bij eene Commissie in studie) heeft men toch reeds op één schip de daarvoor benoodigde toestellen geïnstalleerd. Gyroscopische kompassen treffen we reeds aan op de nieuwste passagiersschepen van den Koninklijken Hollandschen Lloyd.

Een overzicht van de geheele vloot op 1 Juli 1921 geeft bijlage II, waarbij de stoom- en motorschepen naar de stoomvaartmaatschappijen zijn verdeeld.

Eensdeels en wat de tonnenmaat betreft de voornaamste, zijn het reederijen, welke in vaste lijndiensten varen, anderdeels zoogenaamde „tramp" reederijen, die hun schepen daarheen sturen, waar iets te verdienen valt.
Uit het overzicht valt op te merken, dat behalve Amsterdam en Rotterdam, alleen 's-Gravenhage nog een vloot van eenige beteekenis heeft, en deze stad dankt dit hieraan, dat eenige maatschappijen hunne hoofdkantoren aldaar hebben gevestigd, ook al kunnen de schepen natuurlijk nimmer ter plaatse komen. De zeilschepen behooren hoofdzakelijk in Friesland en Groningen thuis, zij vormen het overblijfsel van de vroeger enorme vloot van kleine zeilscheepjes en moeten, behalve voor de economische ontwikkeling van dat gedeelte van Nederland, voor het geheele land speciaal van belang geacht worden, om de uitstekende leerschool voor opleiding van zeelieden. Tusschen Amsterdam en Rotterdam gaat het er voortdurend om welke dezer beide havensteden de grootste vloot bezit. In de 17de en 18de eeuw was Amsterdam verre vooruit, het had wel viermaal zooveel schepen als Rotterdam, doch na 1830 leek het alsof Rotterdam voor goed de leiding had. In de oorlogsjaren is de verhouding weer gewijzigd en is Amsterdam wederom nummer 1 geworden; thans gaat deze plaats aan het hoofd met 979 780 bruto registerton (ook de aldaar gevestigde Indische maatschappijen medegerekend) tegen 910 447 ton voor Rotterdam.

Ten einde reeds van verre te kunnen onderscheiden tot welke reederij een in het zicht zijnd schip behoort, voert ieder schip de kantoorvlag, welke voor iedere maatschappij verschillend is, bovendien hebben de meeste reederijen afzonderlijke schoorsteenmerken. Deze vlaggen en merken zijn vereenigd in bijlage III.

Ook in de namen der schepen zit meestal een bepaalde lijn, zoodat uit den naam tevens de reederij reeds valt op te maken; altijd kan men daar echter niet op aan.

Zoo heeft de „Holland—Amerika Lijn" haar passagiersschepen namen (aardrijkskundige) gegeven eindigende op „dam" en de vrachtschepen op „dijk". De „Nederland" gebruikt namen van Nederlandsch-Indische landstreken en eilanden voor haar vrachtbooten, persoonsnamen voor de passagiersschepen, de „Rotterdamsche Lloyd" eveneens Indische namen, doch nu van plaatsen. Haar passagiersschepen dragen meestal namen van vuurspuwende bergen. De Koninklijke Nederlandsche Stoombootmaatschappij zoekt de namen in de Mythologie, behalve die harer grootste schepen, die Nederlandsche plaatsnamen gekregen hebben.

De namen der schepen van Van Nievelt, Goudriaan & Co. moet men onder die der sterren zoeken, terwijl de Koninklijke Paketvaartmaatschappij deels

Indische plaatsnamen, deels namen van Gouverneurs-Generaal en andere Indische hoogwaardigheidsbekleeders gebruikt.

Aardrijkskundige namen bezigen o. a. nog de volgende reederijen:

Phs. van Ommeren	eindigende op „drecht"
Hollandsche Stoombootmaatschappij	„ „ „stroom"
Vrachtvaartmaatschappij „Neerlandia"	„ „ „veen"
Ned. Zuid-Afrikaansche Stoomvaartmaatschappij	„ „ „fontein"
Koninklijke Hollandsche Lloyd:	
voor de vrachtschepen.	„ „ „land"
voor de passagiersschepen	„ „ „ia"
Stoomvaartmaatschappij „Oostzee"	„ „ „sum"
Stoombootmaatschappij „Hillegersberg	„ „ „berg"
Nationale Stoomvaartmaatschappij	„ „ „vliet"
Scheepvaart en Steenkolenmaatschappij	„ „ „land"
Hollandsche Vrachtvaartmaatschappij	„ „ „diep"
Erhardt & Dekkers	„ „ „wijk"
Solleveld, v. d. Meer enz.	„ „ „dijk"
Java—China—Japan Lijn.	beginnende met „Tji"

De schepen, waarvan de namen beginnen met „Stad" gevolgd door een Nederlandsche plaatsnaam behooren aan de Halcyon Lijn. Ten slotte vermelden wij nog, dat de schepen van de Maatschappij „Zeevaart" namen dragen eindigende op „o".

Is door de verschillende stoomvaartmaatschappijen reeds zorg gedragen voor een flinke vloot, ook voor uitbreiding in de toekomst zijn de noodige maatregelen genomen. Een totaal van 127 stoom- en motorschepen met circa 635013 bruto registerton en 894900 ton D.W. is voor Nederlandsche reederijen in aanbouw of in bestelling gegeven, dan wel in het buitenland aangekocht, doch nog niet onder Nederlandsche vlag gebracht. De verdeeling over de reederijen is in bijlage IV te vinden.

Behalve 22 passagiersschepen zijn onder het totale aantal 6 tankschepen en de gemiddelde grootte is aanmerkelijk meer dan die van de bestaande vloot, waaruit volgt, dat veel groote stoomschepen in bouw moeten zijn.

Dit is dan ook werkelijk het geval, 4 passagiersschepen boven 10 000 ton bruto register en 30 vrachtschepen met meer dan 10 000 ton D.W. treft men er onder aan.

De turbine zal bij deze schepen veel meer toepassing vinden en ook zullen een paar grootere schepen van motoren worden voorzien.

Ook thans zijn vele bestellingen naar het buitenland gegaan. Engeland bouwt 25, Amerika 2, Duitschland 6 en Denemarken 1 schip voor Nederland, en daaronder bevinden zich de allergrootste, o. a. een passagiersschip van 30 000 bruto register ton voor de Holland-Amerika-Lijn.

In het geheel telt Nederland thans 130 scheepswerven, met een personeel van ± 38 000 man, welke zee-vrachtschepen (stoom- en motorschepen) bouwen, terwijl nog 40 andere werven zich toeleggen op het bouwen van speciale schepen, ook voor het buitenland.

De beschrijving van de Nederlandsche vloot zou onvolledig blijven, wanneer niet melding werd gemaakt van de schepen werkzaam in een bijzonderen tak van het zeescheepvaartbedrijf, nl. de zeesleepvaart. Nederland heeft hierin altijd een zekere vermaardheid gehad en over de geheele wereld vertoonen de sleepbooten mede de Nederlandsche vlag. Behalve enkele zeesleepbooten, toebehoorende aan verschillende eigenaren, zijn zij het bezit van de drie hieronder volgende maatschappijen, die behalve de hier genoteerde ieder nog honderden kleinere sleepbooten bezitten, bestemd voor het havenbedrijf.

Reederij.	Plaats.	Aantal sleepbooten.	Totaal I. P. K.	Bruto Reg. Ton.
L. Smit & Co's Sleepdienst. . . .	Rotterdam	12	8 225	3 107
Internationale Sleepdienst. . . .	Rotterdam	11	6 400	2 230
Bureau Wijsmuller	's-Gravenhage	15	11 500	4 459

In het voorafgaande hebben wij gezien, hoe de vloot ten opzichte van die der andere naties eerst tot in de vierde plaats opklom, om vervolgens tot de negende te dalen en thans weer de zevende plaats te bezetten, welke zij reeds voor den oorlog innam. Echter zijn de internationale verhoudingen sterk veranderd, waarom ter vergelijking zoowel de stand op 30 Juni 1914 als op 1 Juli 1921 wordt gegeven; de cijfers zijn ontleend aan de door Lloyds Register of Shipping gegeven overzichten.

STOOM- EN MOTORSCHEPEN.

Land.	1 Juli 1914		1 Juli 1921	
	Tonnage.	Rang-nummer.	Tonnage.	Rang-nummer.
Engeland en koloniën	19 750 992	1	21 017 406	1
Amerika	3 829 550	3	14 317 104	2
Japan.	1 457 053	6	2 947 266	3
Frankrijk	1 735 473	5	2 931 131	4
Italië	1 152 810	8	2 232 637	5
Noorwegen.	1 699 882	4	2 192 295	6
Nederland	**1 435 306**	**7**	**2 191 592**	**7**
Spanje	733 326	10	965 003	8
Zweden	708 012	13	873 732	9
Denemarken	700 974	14	835 375	10
Duitschland	5 007 798	2	611 399	11
Overige landen	3 773 339		3 649 519	
Totaal . . .	41 984 515		54 764 459	

Vergeleken echter ten opzichte van het aantal inwoners is de plaats van Nederland hooger in de ranglijst, namelijk nº. 3. Per 1000 inwoners heeft Nederland (aantal inwoners van Nederland volgens de jongste volkstelling 6 841 155) 295 bruto register ton, tegen Noorwegen 760 en Engeland 385, terwijl achter ons komen Denemarken met 235, Zweden met 165, Amerika met 115 en Griekenland met 110 ton bruto register per 1000 inwoners. Thans nog na te gaan, welk aandeel de Nederlandsche vlag heeft in de scheepvaartbeweging van diverse groote havens, is met het oog op de beschikbare ruimte niet wel doenlijk. Alleen zal hieronder worden gegeven het aandeel van Nederland in de vaart door het Suezkanaal, vóór en na den oorlog. Sedert 1911 nemen wij de derde plaats in (de oorlogsjaren buiten beschouwing gelaten).

	1911		1912		1913		1920	
	Netto ton.	pct. v/h totaal.	Netto ton.	pct. v/h totaal.	Netto ton.	pct. v/h totaal.	Netto ton.	pct. v/h totaal.
Engeland . . .	11 715 947	64.4	12 847 621	63.4	12 052 484	60.2	10 838 842	61.7
Duitschland 11-13 / Japan 1920	2 790 963	15.2	3 025 415	14.4	3 352 287	16.7	1 601 468	9.1
Nederland . . .	971 352	5.3	1 240 264	6.2	1 287 354	6.4	1 425 808	8.1
Frankrijk . . .	820 010	4.9	798 822	4.0	927 787	4.6	774 784	4.4

Welk aandeel de Nederlandsche Koopvaardijvloot heeft in het handelsverkeer ter zee van Nederland, volgt uit onderstaande cijfers, ontleend aan de Statistiek van

IN- EN UITKLARINGEN VAN ZEESCHEPEN.

Jaren.	Totaal				Waarvan	
	Inklaringen.		Uitklaringen.		ingeklaarde	uitgeklaarde
	Aantal.	Netto inhoud × 1000 M³.	Aantal.	Netto inhoud × 1000 M³.	Nederlandsche schepen (aantallen).	
1913	16.996	51.500	17.089	51.016	4.862	4.947
1919	7.082	20 086	7.470	20.518	2.544	3.291
1920	9.333	28.831	9.565	29.023	3.459	3.601

In verband met vorenstaande cijfers wordt er — wellicht ten overvloede — de aandacht op gevestigd, dat voor het eigenlijke Nederlandsche handelsverkeer niet de capaciteit van de geheele Nederlandsche Koopvaardijvloot noodig is. Een groot deel van die vloot zoekt dan ook emplooi in de vrachtvaart tusschen vreemde havens. Welk een omvang deze vaart heeft blijkt uit onderstaande statistische gegevens:

AANTAL MALEN, DAT DOOR NEDERLANDSCHE SCHEPEN VRACHT GEVAREN IS TUSSCHEN VREEMDE HAVENS.

Jaren.	Geladen schepen.		Totaal aantal reizen tusschen vreemde havens van geladen en ongeladen Nederl. schepen.
	Aantal.	Netto inhoud × 1000 Reg. ton.	
1913	4.436	4.619	6.182
1918	1.044	1.294	1.462

C. DE STOOMVAART MAATSCHAPPIJEN. Het is niet mogelijk en het heeft ook geen nut hier alle stoomvaartmaatschappijen afzonderlijk te beschouwen, doch van eenige der voornaamste maatschappijen zal in het kort iets vermeld worden, nadat eerst enkele algemeene opmerkingen vooraf gegaan zijn. Voor 't opbouwen en exploiteeren der vloot is veel kapitaal noodig geweest en het is natuurlijk, dat menigmaal een beroep op de geldmarkt is gedaan, zooals hieronder voor een aantal jaren is aangegeven.

Jaar.	Aandeelen.		Obligaties.	
	Nominaal bedrag.	Werkelijk bedrag.	Nominaal bedrag.	Werkelijk bedrag.
1915	f 3 600 000	f 5 220 000	—	—
1916	2 450 000	3 194 000	—	—
1917	27 035 000	34 775 500	—	—
1918	19 095 500	42 914 275	—	—
1919	20 965 000	48 011 500	—	—
1920	30 795 000	51 393 500	f 1 000 000	f 995 000
1921 [1]	9 000 000	10 530 000	34 800 000	34 584 000

De meeste aandeelen bevinden zich in handen van Nederlanders, doch teneinde het nationaal karakter van vele grootere maatschappijen te behouden, ook zelfs bij verkoop van aandeelen naar het buitenland, is men overgegaan tot het stichten van afzonderlijke vennootschappen, onder de namen Gemeenschappelijk eigendom, of Nationaal bezit van Aandeelen, welke tegenover uitgifte van eigen aandeelen, die der Moedermaatschappij overnemen. In de statuten is dan gezorgd, dat het beheer der Moedermaatschappij altijd in Nederlandsche handen blijft.

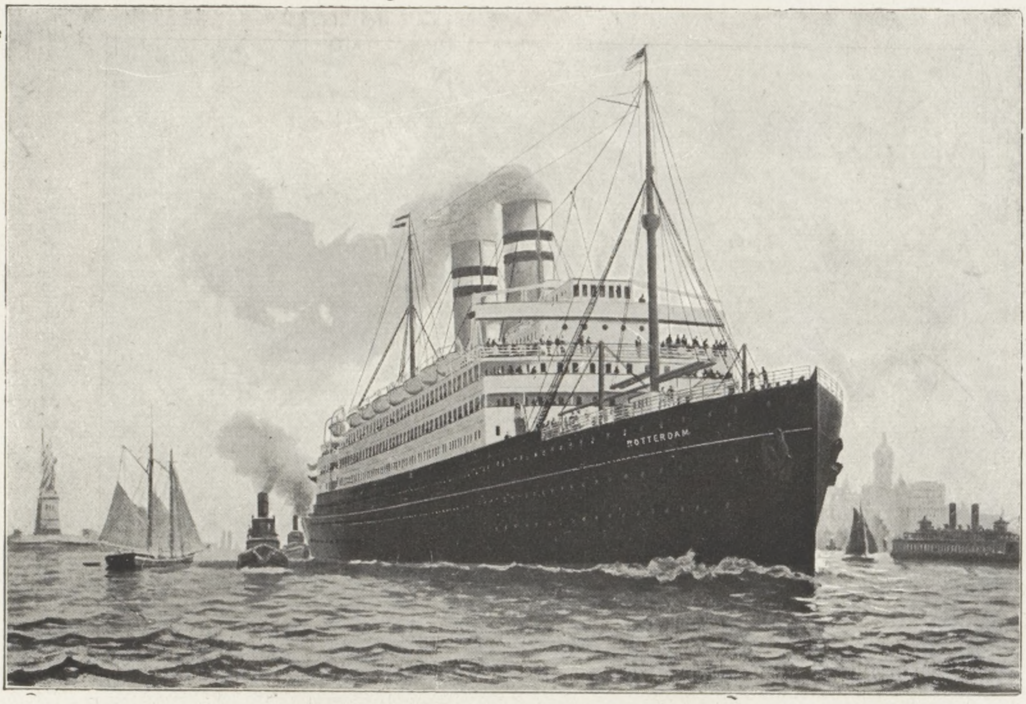
Over het algemeen heeft, vooral de latere jaren, het in de scheepvaartondernemingen gestoken kapitaal zijn rente opgebracht en is het bovendien mogelijk geweest groote afschrijvingen te doen en flinke reserves te maken, zoodat de financiëele positie der groote stoomvaartmaatschappijen vrij sterk moet worden geacht om in tijden van malaise het hoofd boven water te kunnen houden.

Minder gunstig gesteld is het met de gedurende den oorlog opgerichte maatschappijen, welke tegen veel geld schepen hebben doen bouwen en nog geen gelegenheid hadden daarop veel af te schrijven; verreweg de meeste daarvan hebben met moeilijkheden te kampen en eenige hebben reeds het hoofd in den schoot gelegd.

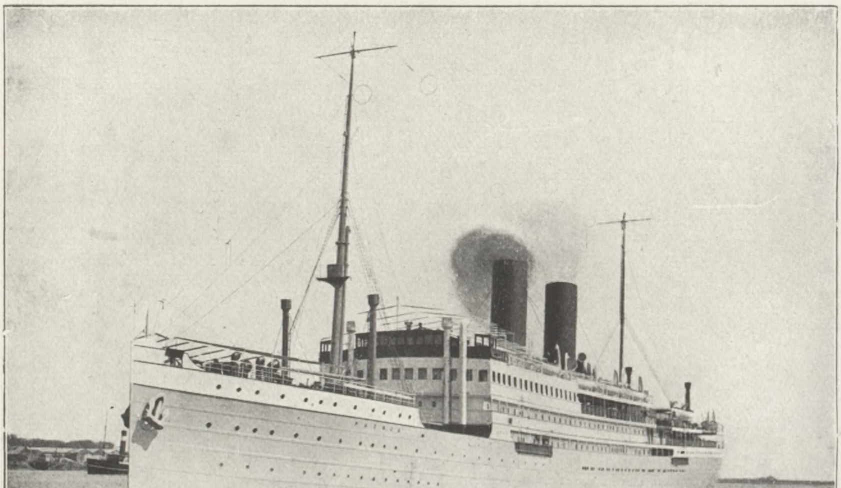
Vele maatschappijen hebben zich in met het scheepvaartbedrijf verwante bedrijven, geïnteresseerd, speciaal in scheepsbouw- en reparatiewerven, teneinde zich zoodoende te verzekeren van den bouw en het geregeld onderhoud hunner schepen.

I. Batavier Lijn. Eigenlijk is dit geen stoomvaartmaatschappij, doch deze lijn verdient afzonderlijke vermelding, omdat zij de eerste geweest is, die van Nederland uit een geregelden stoomvaartdienst uitoefende. Opgericht in 1823, werd van dat jaar af een geregelde dienst van Rotterdam op Londen onderhouden, in welken dienst thans 4 goed ingerichte passagiersschepen emplooi vinden. Tot verleden jaar was de Nederlandsche Stoomboot-Maat-

[1] De opgaaf over 1921 loopt tot 1 Juli.



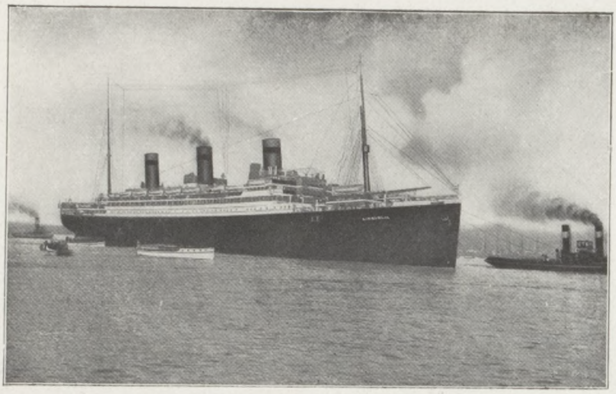
32. s.s. „Rotterdam" van de Holland—Amerika-Lijn, het grootste schip der Nederlandsche vloot.



33. Passagiersschip „Patria" van de Stoomvaart Maatschappij „Rotterdamsche Lloyd".



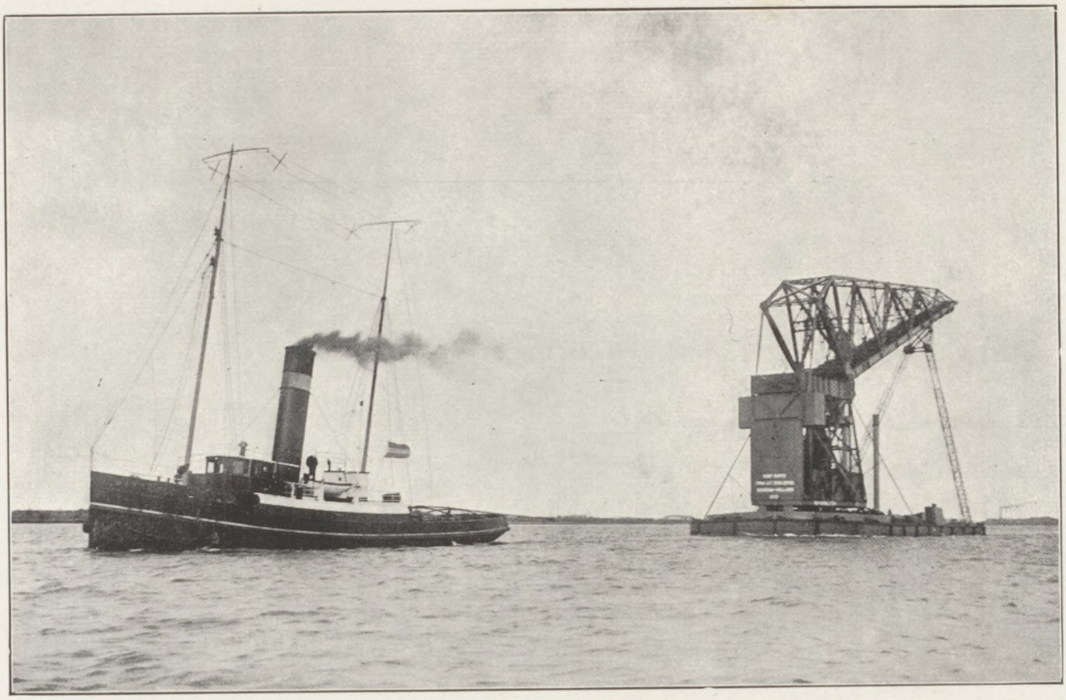
34. Gezicht op het Etablissement der Stoomvaart Maatschappij „Nederland", aan de Sumatrakade.



35. s.s. „Limburgia",
Passagiersschip van den Koninklijken Hollandschen Lloyd.



36. s.s. „Deucalion",
Type stukgoederenboot van de Koninklijke Nederlandsche Stoomboot Maatschappij.



37. Drijvende kraan, gesleept door een sleepboot van L. Smit & C°.'s Sleepdienst.



38. Passagiersstoomschip ,,Melchior Treub" van de Koninklijke Paketvaart Maatschappij.

schappij eigenaresse dier schepen, doch thans zijn deze, en daarmede het geheele bedrijf, in handen van Wm. H. Müller & Co.'s Algemeene Scheepvaart Maatschappij te Rotterdam overgegaan. Kantoor: Willemsplein 3; telegramadres: „Batavier"; telefoon: 5198.

II. Koninklijke Nederlandsche Stoomboot Maatschappij, Amsterdam. De oudste Nederlandsche stoomvaartmaatschappij is de Koninklijke Nederlandsche Stoomboot Maatschappij in 1856 te Amsterdam opgericht, met het doel een geregelde verbinding tot stand te brengen met Frankrijk, Spanje, Italië en de Oostzee. Begonnen werd met 5 scheepjes van 300—600 ton, en de vloot breidde zich eerst slechts langzaam uit. Na in 1865 met de Stoomvaartvereeniging „de Maas" te Rotterdam te zijn samengesmolten, was de vloot in 1870 vermeerderd tot 17 schepen met 12 600 ton. De resultaten waren vrij gunstig behalve gedurende de periode 1875—'79.

Was het aantal lijndiensten langen tijd constant gebleven, dit veranderde toen in 1906 de Levant en in 1909 de Zwarte Zee in den dienst werden opgenomen. In 1912 werden de reeds bestaande betrekkingen met den Koninklijken West-Indischen Maildienst hechter, en werd de directie der eerste tevens die der tweede maatschappij. Het grootste gedeelte van het aandeelenkapitaal van den West-Indischen Maildienst kwam in handen van de Koninklijke Nederlandsche Stoomboot Maatschappij. Verschillende, op naam van den West-Indischen Maildienst staande lijnen werden door schepen der Koninklijke Stoomboot bediend. In 1915 werd een dienst op Marokko geopend.

De Maatschappij was een van de oprichters van de Vereenigde Nederlandsche Scheepvaart Maatschappij; zij nam voor een bedrag van f 15 000 000 deel in het aandeelenkapitaal dier Maatschappij en heeft de directie van de Holland—Afrika Lijn.

Voor den groei der Maatschappij wordt verwezen naar het staatje op bladz. 329, terwijl de financiëele positie eenigermate beoordeeld kan worden uit de hieronderstaande gegevens.

Boekjaar.	In 1000 guldens.					Dividend in pct.	Hoogste en laagste koersen.
	Kapitaal.	Obligaties.	Bruto inkomsten.	Afschrijving.	Reserves.		
1913	11 404	1 760	3 906	770	1 336	8	135—117
1914	11 407	3 680	2 974	746	1 460	6	124—113
1915	15 050	3 600	12 788	2 883	5 940	15	214—118
1916	15 050	3 520	21 022	2 939	10 134	20	279—154
1917	15 050	3 360	12 317	1 606	12 177	10	294—195
1918	20 560	3 200	17 722	1 742	22 184	15	282—190
1919	25 050	3 040	25 250	3 453	39 083	20	287—202
1920	25 050	2 880	13 516	11 575	37 064	10	251—130

Sedert is een uitgifte van f 10 000 000 obligaties aangekondigd.

De beurskoers op 1 Juli 1921 was 105. De boekwaarde der gereed zijnde stoomschepen volgens de laatste balans is f 124,50 per ton d.w.

Directie: de heeren E. Heldring, Paul den Tex, J. van Hasselt, D. Hudig, S. M. D. Valstar. Kantoor: Scheepvaarthuis, Prins Hendrikkade 108—114; telegramadres: Royal; telefoon: N. 1396.

III. Stoomvaart Maatschappij „Nederland", Amsterdam. Opgericht 13 Mei 1870 begon deze maatschappij haar werkzaamheden onder beschermheerschap van Z. M. den Koning Willem III en met Z. K. H. Prins Hendrik der Nederlanden als eere-voorzitter, met het doel een stoomvaartverbinding met Nederlandsch-Oost-Indië tot stand te brengen door het toen te openen Suezkanaal. Met de Nederlandsche regeering werd voor 't vervoer van passagiers en goederen gecontracteerd. Oorspronkelijk begonnen met een kapitaal van f $3^1/_2$ millioen en 4 schepen, kon door uitbreiding reeds in 1874 tot een maandelijkschen dienst worden overgegaan. Een driewekelijksche dienst ving in 1877 aan, terwijl sinds 1879 (in het tijdvak 1882—'88 zelfs een tiendaagsche) iedere veertien dagen een boot vertrekt, en de vertrekdagen dusdanig zijn gesteld, dat tezamen met den Rotterdamschen Lloyd een wekelijksche passagiersdienst op Indië wordt onderhouden.

Behalve passagiersschepen werden na 1893 ook vrachtbooten aangeschaft, die spoedig in aantal en tonnenmaat de eerstgenoemden overvleugelden.

Nadat eenige opgekomen concurrenten waren verslagen, heeft men verder in goede verstandhouding geleefd met de beide andere op Nederlandsch-Indië varende Nederlandsche maatschappijen, de Rotterdamsche Lloyd en de Nederlandsche Stoomvaart Maatschappij „Oceaan".

Behalve dat in verschillende maatschappijen werd deelgenomen, verdient speciaal vermeld het medewerken aan de oprichting van de Koninklijke Paketvaart Maatschappij (1891), de Java—China—Japan Lijn (1902), de Nederlandsche Scheepvaart Unie (1908) en de Vereenigde Nederlandsche Scheepvaart Maatschappij (1920), bij welke laatste de „Nederland" met f 18 millioen is geïnteresseerd.

Gezamenlijke diensten worden onderhouden met den Rotterdamschen Lloyd, de Java—Bengalen Lijn sinds 1906, de Java—New-York Lijn sinds 1915, ook met de Holland—Amerika Lijn en de „Oceaan" en de Java—Pacific Lijn sinds 1916, ook met de Java—China—Japan Lijn.

Sinds Januari 1921 heeft de maatschappij op de voornaamste plaatsen in Indië eigen kantoren.

De groei der vloot in latere jaren is te vinden op bladz. 336, terwijl hieronder eenige financiëele cijfers over de laatste 8 jaren volgen.

Boekjaar.	In 1000 guldens.					Dividend in pct.	Hoogste en laagste koersen.
	Kapitaal.	Obligaties.	Bruto inkomsten.	Afschrijving.	Reserves.		
1913	16 000	7 490	4 872	2 035	7 510	10	157—117
1914	19 000	7 280	4 977	2 614	9 096	7½	159—146
1915	19 000	7 060	10 042	2 781	12 266	10	166—144
1916	19 000	6 820	18 595	4 915	24 062	15	200—155
1917	19 000	6 670	24 186	6 602	37 960	20	274—161
1918	20 000	6 338	53 030	8 363	43 373	30	320—220
1919	20 000	6 079	35 984	6 164	54 125	30	394—260
1920	20 000	5 810	14 556	4 757	49 332	20	390—185

De beurskoers der aandeelen op 1 Juli 1921 was 158 pct., terwijl de boekwaarde der gereed zijnde schepen f 68,36 per ton dw. bedraagt.

De directie wordt gevormd door de heeren W. H. J. Oderwald, P. E. Tegelberg, M. C. Koning en J. F. van Hengel.

Kantoor: Scheepvaarthuis, Prins Hendrikkade 108—114; telegramadres: Nederland; telefoon: N. 1476.

IV. Holland-Amerika Lijn, Rotterdam. Vanaf 1870 voer een maatschappij met 2 schepen tusschen Rotterdam en New-York, welke maatschappij werd omgevormd tot de Nederlandsch-Amerikaansche Stoomvaart Maatschappij meer bekend onder den naam van Holland—Amerika Lijn. De oorspronkelijke naam komt echter door de letters N. A. S. M. nog in de kantoorvlag tot uitdrukking.

Het eerste jaar werden met 3 schepen 12 reizen op New-York gemaakt, het tweede jaar met 6 schepen reeds twintig; terwijl na 1890 de vloot reeds tot 11 schepen was uitgebreid, welke 70 rondreizen maakten.

De maatschappij bleef haar werkzaamheden niet uitsluitend tot New-York bepalen. De havenplaatsen van de Northern Range werden door haar vrachtbooten aangedaan, zoomede Canada.

In den oorlog werd deelgenomen aan de exploitatie der Java—New-York Lijn en thans varen de schepen der lijn op de havens van de North-Pacific kust ook door het Panamakanaal. Voorts onderhoudt de Holland—Amerika Lijn een landverhuizersdienst op Polen.

Mede-oprichtster van de Vereenigde Nederlandsche Scheepvaart Maatschappij, is haar participatie daarin f 15 millioen.

Haar passagiersschepen behooren tot de allergrootste der Nederlandsche vloot en haar in aanbouw zijnde „Statendam", welke de in den oorlog onder den naam van „Justicia" getorpedeerde voorgangster moet vervangen, zal

deze nog in grootte overtreffen. De flinke uitbreiding der vloot tezamen met de nog te verwachten enorme toevoeging binnen afzienbaren tijd vindt men in het staatje op bladz. 329. De financiëele positie is zeer sterk; eenige cijfers volgen hieronder.

Boekjaar.	In 1000 guldens.					Dividend in pct.	Hoogste en laagste koersen.
	Kapitaal.	Obliga-ties.	Bruto in-komsten.	Afschrij-ving.	Reserves.		
1913	12 000	—	6 972	3 540	6 183	15	210—117
1914	12 000	—	7 245	2 988	7 287	17	209—183
1915	12 000	—	22 842	9 403	9 576	50	360—240
1916	12 000	—	27 587	7 995	13 540	55	462—325
1917	15 000	—	9 964	3 708	20 350	25	476—336
1918	15 000	—	20 969	4 117	22 964	40	449—345
1919	20 000	—	38 609	9 175	56 324	50	525—367
1920	20 000	—	18 950	8 890	70 505	25	530—250

Op 1 Juli 1921 was de beurskoers der aandeelen 194 pct., terwijl de boekwaarde der gereed zijnde schepen f 12,90 per ton d. w. bedroeg.

De directie wordt gevormd door de heeren J. Rypperda Wierdsma als President-Directeur en de heeren A. Gips en W. F. Piek als directeuren.

Kantoor: Wilhelminakade; telegramadres: Americano; telefoon: 5801.

V. Stoomvaart Maatschappij „Zeeland", Vlissingen. Deze werd opgericht 10 Juni 1875 voor het onderhouden van een geregelden dienst tusschen Vlissingen en Engeland, speciaal met het oog op den doorvoer vanuit Duitschland. Met 3 kleine raderbooten werd een nachtdienst op Queensborough geopend, en nadat de vloot met eenige mooie kanaalstoomers was uitgebreid, werd dagelijks, zoowel overdag als 's nachts, de dienst onderhouden. In de oorlogsjaren werden groote verliezen geleden en moest de dienst tijdelijk worden stopgezet. Ook na den vrede waren de omstandigheden tot dusverre nog niet gunstig, sinds 1916 is geen dividend uitgekeerd. De maatschappij heeft een contract met het Rijk voor het postvervoer en staat thans ook op andere wijze in nauwe relatie daarmede, zoodat een Regeeringscommissaris is aangesteld. (Zie verder onder Regeeringsbemoeienis).

Directeur: Th. H. de Meester.

Kantoor: Haven; telegramadres: Zeeland; telefoon: 96.

VI. Koninklijke West-Indische Maildienst, Amsterdam. Den 15den Augustus 1882 werd deze maatschappij opgericht, met de bedoeling de Nederlandsche bezittingen in West-Indië door een geregelde verbinding onder

Nederlandsche vlag nauwer met het moederland te verbinden. De dienst op Curaçao en Paramaribo werd in 1884 met 3 schepen begonnen, maandelijks had één afvaart plaats, doch later werd de dienst in een drie-wekelijkschen omgezet. Ook werd al spoedig de kolonie door een stoomvaartlijn met New-York verbonden. Teneinde de goederen uit het achterland tot zich te trekken en de aangebrachte goederen door te zenden, werd een organisatie voor dit doel ingericht. In 1903 werd door oprichting van de Nieuwe Rijnvaart Maatschappij dit binnenlandsche vervoer geheel in eigen handen genomen. Sedert 1912 is een fusie tot stand gekomen met de Koninklijke Nederlandsche Stoomboot Maatschappij, beide maatschappijen maken thans practisch een geheel uit.

Vele der op naam van den Koninklijken West-Indischen Maildienst geplaatste lijnen, worden door schepen der Koninklijke Nederlandsche Stoomboot Maatschappij bediend, doch de passagiersschepen behooren allen tot de K. W. I. M. Voor de financiëele resultaten verwijzen wij naar de hieronder volgende cijfers, terwijl de loop der vloot in de laatste jaren wederom op blz. 329 wordt gevonden.

Boekjaar.	In 1000 guldens.					Dividend in pct.	Hoogste en laagste koersen.
	Kapitaal.	Obligaties.	Bruto inkomsten.	Afschrijving.	Reserves.		
1913	3 500	1 720	687	293	834	6	—
1914	3 500	1 600	607	356	841	$5^1/_2$	—
1915	3 500	1 480	2 795	1 019	2 030	12	150—149
1916	3 500	1 030	4 969	508	4 599	12	—
1917	3 500	970	3 466	238	4 457	10	175—162
1918	3 500	895	2 839	287	4 446	12	150
1919	3 500	819	3 953	820	5 763	15	198—171
1920	3 500	740	2 310	1 640	6 090	6	186—185

VII. Stoomvaart Maatschappij „Rotterdamsche Lloyd", Rotterdam. Door de aandeelhouders van verschillende, sinds 1877 met zeilschepen op Indië varende reederijen onder directie der firma W. Ruys & Zonen, werd in 1883 besloten tot oprichting van voornoemde maatschappij, welke oorspronkelijk met 7 schepen en een kapitaal van f 4 millioen een geregelden dienst op Indië opende. Het aantal schepen en het aantal rondreizen steeg voortdurend en de financiëele resultaten waren zeer bevredigend.

Met de Stoomvaart Maatschappij „Nederland" werd al spoedig eendrachtig samengewerkt; voor die samenwerking, alsook voor de gezamenlijk opgerichte diensten, wordt naar die maatschappij verwezen.

Bij de oprichting van de Vereenigde Nederlandsche Scheepvaart Maatschappij nam de Rotterdamsche Lloyd voor f 15 millioen in het aandeelen-kapitaal deel. Van haar geriefelijk ingerichte passagiersschepen is de hiervoor afgebeelde „Patria" de nieuwste en de grootste. In 1919 door de Maatschappij „de Schelde" te Vlissingen afgeleverd, vaart dit schip (ingericht voor het vervoer van 390 passagiers) sindsdien in den geregelden dienst op Java.

Voor de financiëele resultaten wordt verwezen naar onderstaande cijfers.

Boekjaar.	In 1000 guldens.					Dividend in pct.	Hoogste en laagste koersen.
	Kapitaal.	Obligaties.	Bruto inkomsten.	Afschrijving.	Reserves.		
1913	15 000	8 000	4 912	2 205	4 453	10	157—142
1914	15 000	7 000	4 438	2 449	5 168	7½	155—145
1915	15 000	6 000	7 622	2 852	10 033	10	166—138
1916	15 000	—	15 052	3 181	21 537	15	200—155
1917	15 000	—	19 162	3 265	33 148	15	276—162
1918	20 000	—	26 411	7 295	35 105	25	334—228
1919	20 000	—	22 793	7 380	38 529	20	300—257
1920	20 000	—	12 762	7 471	37 449	15	324—152

De beurskoers op 1 Juli 1921 bedroeg 141, de vloot stond nog te boek voor f 37,50 per Bruto Reg. ton voor wat de passagiersschepen, en voor f 32,50 per ton d. w. voor wat de vrachtbooten betreft.

De directie wordt gevoerd door de firma Ruys & Zonen.

Kantoor: Veerhaven 7; telegramadres: Lloydmail; telefoon: 5701.

VIII. Hollandsche Stoomboot Maatschappij, Amsterdam. Het was nog niet mogelijk geweest een vaste verbinding Amsterdam—Londen onder Nederlandsche vlag tot stand te brengen, voordat in 1885 de Hollandsche Stoomboot Maatschappij werd opgericht, welke 14 April 1885 het eerste schip naar Londen liet vertrekken.

In den loop der tijden werden andere Engelsche havens in haar arbeidsveld opgenomen, later ook Tréport, terwijl de laatste uitbreiding de vaart op West-Afrika inhield.

In 1900 had de maatschappij dan ook slechts 6 kleine schepen, doch in 1914 elf, terwijl, ondanks de groote verliezen in den oorlog (60 pct. van de vloot), thans 19 schepen gereed zijn.

De toename in prestatie komt ook goed tot uitdrukking in het jaarlijksch totaal der vervoerde goederen. Dit bedroeg in 1885, 52 508 ton, in 1895 was dit reeds tot 99 000 ton aangegroeid, in 1905 tot 259 620 ton, terwijl het in

1913 een cijfer van 462 265 ton bereikte, waartoe 362 reizen werden gedaan. Gedurende de oorlogsjaren werden ondanks alle moeilijkheden en verliezen 1 062 071 ton goederen verscheept.
De directie wordt gevormd door de heeren H. Th. Cox en P. A. Arriens.
Kantoor: Handelskade; telegramadres: Hollandiaboot; telefoon: N. 1411.

IX. Koninklijke Paketvaart Maatschappij, Amsterdam. Zooals reeds bij de Stoomvaart Maatschappij „Nederland" vermeld werd, richtte deze tezamen met den „Rotterdamschen Lloyd", de Paketvaart Maatschappij op bij acte van 4 September 1888. De bedoeling was om met hulp van een regeeringssubsidie lijndiensten in Nederlandsch Oost-Indië te onderhouden, welke tot dusverre door een maatschappij onder vreemde vlag werden bediend. De eerste overeenkomst met den Staat kwam bij de wet van 19 Maart 1888 (Staatsblad n°. 48) tot stand en de thans vigeerende is bekrachtigd bij de wet van 31 December 1915 (Staatsblad n°. 541) en duurt tot 1925. Tegen een vastgestelde vergoeding worden een aantal lijndiensten onderhouden en het postvervoer opgenomen, terwijl de maatschappij het monopolie heeft voor het vervoer van gouvernementspassagiers en goederen in Indië. Naast de gesubsidieerde lijnen zijn een aantal andere in den loop der jaren geopend. Ook het omringende buitenland werd in het arbeidsveld opgenomen. Rangoon en Siam werden voor den oorlog aangedaan voor rijstvervoer, China voor het halen van koelies voor Deli bestemd, terwijl in 1911 een passagiers- en goederendienst op Australië werd geopend, voor welken laatsten de regeering financiëel steun verleende, wat het eerste jaar in verband met diverse moeilijkheden wel noodig was.
De maatschappij breidde zich gestadig uit, in 1891 werden met 27 schepen 752 448 mijlen afgelegd, in 1913 met 93 schepen 2 534 832 mijlen en in 1920 met 99 schepen 3 013 704 mijlen. Het aantal vervoerde passagiers liep van 119 336 in 1891 op tot 667 325 in 1918 en het goederenvervoer breidde zich in dezelfde jaren van 221 532 ton tot 2 200 000 ton uit.
Op de volgende bladzijde komen eenige financiëele gegevens voor.
De aandeelen konden het op 1 Juli 1921 ter beurze brengen tot 109 pct; de vloot staat te boek voor f 149,50 per bruto register ton. Het aandeelenkapitaal is sedert 1 Januari 1921 met f 10 millioen uitgebreid, terwijl tot uitgifte van f 10 millioen obligaties is besloten.
Directeur in Nederland is de heer J. H. Hummel.
Kantoor: Prins Hendrikkade; telegramadres: Paketvaart; telefoon: N. 1476.
De directie in Indië zetelt te Batavia en bestaat uit de heeren C. J. van der Linde, president-directeur en E. G. Wesseling en N. van Zalinge, directeuren.

Boekjaar.	In 1000 guldens.					Dividend in pct.	Hoogste en laagste koersen.
	Kapitaal.	Obligaties.	Bruto inkomsten.	Afschrijving.	Reserves.		
1913	16 000	7 120	3 980	1 863	4 681	9	167—152
1914	19 000	6 900	3 428	2 155	5 645	5	157—144
1915	19 000	6 650	5 430	2 470	5 826	10	139—132
1916	19 000	6 410	11 706	2 514	12 514	12	195—140
1917	19 000	6 150	19 176	2 566	18 818	15	318—160
1918	20 000	5 887	18 895	2 607	27 262	17	309—209
1919	20 000	5 610	14 843	2 597	31 411	14	350—220
1920	20 000	5 323	5 664	3 210	30 211	8	265—135

X. Java—China—Japan Lijn, Amsterdam. Deze maatschappij werd 15 September 1902 opgericht, nadat bij de wet van 7 Juli 1902 door den Staat met de oprichters een overeenkomst was gesloten, waarbij haar een voorschot werd verstrekt. In de eerste jaren werd één lijn op China en Japan onderhouden, welke in 1908 in twee deelen werd gesplitst. Na eenige moeilijke jaren, werden steeds, vooral in de periode 1913—1918, goede zaken gedaan, zoodat in die laatste jaren het geheele voorschot ($3^3/_4$ millioen gulden) kon worden afbetaald. Behalve dat nog een derde lijn op Saigon en Zuid-China wordt bediend, wordt ook deelgenomen aan de exploitatie van de Java-Pacific lijn. Met f 10 millioen werd geparticipeerd in het kapitaal der Vereenigde Nederlandsche Scheepvaartmaatschappij.

Het kapitaal is in den loop der jaren van 2 op 6 millioen gulden gebracht; gemiddeld werd $8^1/_2$ pct. dividend uitgekeerd; de koers der aandeelen is thans 121 pct.

Oorspronkelijk met drie schepen begonnen, breidde de vloot zich voortdurend uit en telt thans 11 schepen van flinken tonnenmaat, uitsluitend bestemd voor de vrachtvaart, doch zoodanig ingericht, dat een klein aantal passagiers op de reizen kunnen worden medegenomen.

Het hoofdagentschap is sedert 1 Januari 1921 te Batavia gevestigd, en de maatschappij heeft verder meerdere eigen kantoren in verschillende plaatsen in China en Japan en op Java.

Directeur in Nederland is de heer P. J. Roosegaarde Bisschop.

Kantoor: Scheepvaarthuis, Prins Hendrikkade 108—114; telegramadres: Chinalijn; telefoon: N. 1476.

XI. Van Nievelt, Goudriaan & C°.'s Stoomvaart Maatschappij, Rotterdam. Deze in 1905 opgerichte maatschappij legde zich aanvankelijk slechts toe op de uitoefening van de algemeene vrachtvaart, en behaalde daarmede in de

oorlogsjaren groote winsten. In 1920 werd met de Holland—Amerika Lijn een vaste lijndienst op Zuid-Amerika geopend, nadat eerst de oprichting van een dienst op Gothenburg was voorafgegaan. De kleinere trampschepen werden tegen twee groote, in Duitschland op stapel staande, schepen geruild. Ook aan de totstandkoming van de Vereenigde Nederlandsche Scheepvaartmaatschappij werd medegewerkt, door deelneming in het kapitaal met f 10 millioen. De directie der Holland—Azië Lijn voor Rotterdam is haar opgedragen. Dat de vloot sterke uitbreiding heeft ondergaan blijkt wel uit het op blz. 329 gegeven staatje, terwijl voor de financiëele resultaten, verwezen wordt naar de onderstaande cijfers.

Boekjaar.	In 1000 guldens.					Dividend in pct.	Hoogste en laagste koersen.
	Kapitaal	Obligaties.	Bruto inkomsten.	Afschrijving.	Reserves.		
1913	1 250	1 160	994	170	310	26	182—132
1914	1 250	1 120	758	162	430	16	224—190
1915	1 250	1 040	4 502	574	1 323	100	498—490
1916	1 250	960	9 817	604	4 493	100	1 020—490
1917	1 250	880	3 394	516	8 091	50	1 400—820
1918	5 000	805	11 109	2 100	7 050	50	1 325—390
1919	5 000	725	11 861	2 946	12 000	50	630—451
1920	5 000	645	10 163	6 332	18 500	30	690—280

1 Juli 1921 was de beurskoers der aandeelen 218 pct. De vloot loopt te boek voor f 98.60 per ton d. w.

De directie wordt gevoerd door de firma Van Nievelt, Goudriaan & Co. Kantoor: Parklaan 4; telegramadres: Nigoco; telefoon: 1454.

XII. Koninklijke Hollandsche Lloyd, Amsterdam. Nadat reeds in 1900 een lijn op Zuid-Amerika was geopend, die echter met een maandelijkschen vrachtschependienst een kwijnend bestaan leidde, werd in 1908 door een financiëel sterke groep de maatschappij gereorganiseerd en ontstond de Koninklijke Hollandsche Lloyd, welke bij de wet van 29 November 1907 een jaarlijksch regeeringsvoorschot ontving gedurende 15 jaar. Behalve een vrachtgoederendienst werd ook een passagiersdienst op Zuid-Amerika geopend. Groote luxueus ingerichte schepen staan den reizigers ten dienste, welke schepen tevens het postvervoer bewerkstelligen. Voor de te vervoeren landverhuizers is te Amsterdam een groot hotel gebouwd en haar etablissementen zijn de laatste jaren enorm vergroot. De groei der vloot vindt men op bladz. 329, terwijl hieronder eenige financiëele cijfers volgen.

Boekjaar.	In 1000 guldens.					Dividend in pct.	Hoogste en laagste koersen.
	Kapitaal.	Obligaties.	Bruto inkomsten.	Afschrijving.	Reserves.		
1913	10 000	6 500	2 110	962	67	6	111— 97
1914	10 000	6 500	2 108	1 431	218	3	101— 77
1915	10 000	6 452	10 025	3 078	812	12	196—104
1916	10 000	6 403	11 048	2 046	4 708	25	227—141
1917	15 000	6 230	3 335	1 140	12 188	10	217—158
1918	15 000	6 003	3 401	1 105	9 963	10	204—148
1919	20 000	5 766	11 713	2 221	19 495	18	231—165
1920	30 000	5 518	4 713	7 646	13 824	8	207— 95

Sinds 1 Januari 1921 zijn nog f 10 millioen obligaties uitgegeven; de passagiersschepen loopen te boek voor gemiddeld f 270 per Bruto Register ton, de oude vrachtschepen voor f 43 per ton draagvermogen en de nieuwe voor f 314 per ton draagvermogen.

De directie wordt gevormd door de heeren J. Wilmink, M. H. de Beaufort en J. Foudraine.

Kantoor: Prins Hendrikkade 34; telegramadres: Realloyd; telefoon: N. 9583.

XIII. Nederl. Scheepvaart-Unie. Hoewel strikt genomen geen stoomvaartmaatschappij zijnde, willen wij niet nalaten hier de Scheepvaart-Unie te vermelden. Vroeger is reeds de nauwe samenwerking van de „Nederland", den „Rotterdamschen Lloyd" en de „Paketvaart Maatschappij" aangehaald en de Scheepvaart-Unie werd in 1908 slechts opgericht, om deze samenwerking nog te vergrooten door de financiëele belangen te vereenigen. Met dit doel zijn van ieder der drie maatschappijen groote bedragen in aandeelen bij de Scheepvaart-Unie ondergebracht, welke daarvoor een gelijk bedrag aan eigen aandeelen heeft uitgegeven. Een aparte uitkeering boven het dividend op de ingebrachte aandeelen maakt, dat het dividend op de aandeelen der Scheepvaart-Unie iets grooter is, dan hetgeen op ieder der aandeelen afzonderlijk zou kunnen worden verkregen. Oorspronkelijk was van iedere maatschappij het bedrag aan aandeelen ongeveer gelijk, doch de laatste uitgifte der Paketvaart Maatschappij heeft de verhouding gewijzigd.

Het bezit der Scheepvaart-Unie bestaat thans uit: f 11 829 000 aandeelen Stoomvaart Maatschappij „Nederland"; f 12 829 000 aandeelen Stoomvaart Maatschappij „Rotterdamsche Lloyd" en f 21 829 000 aandeelen Koninklijke Paketvaart Maatschappij.

XIV. Solleveld, van der Meer & T. H. van Hattum's Stoomvaart Maatschappij, Rotterdam. Deze Maatschappij is in 1909 voortgekomen uit een, reeds in 1898 begonnen, reederij, welke zich uitsluitend op de wilde vrachtvaart toelegde. Pas in 1917 werd voor het eerst een beroep op de geldmarkt gedaan en sindsdien verheugen de aandeelen zich in de algemeene belangstelling. De voorspoedige vaart in de oorlogsjaren heeft tot groote uitbreiding der vloot aanleiding gegeven, zie hiervoor bladz. 329.

De financiëele resultaten blijken uit het onderstaande.

Boekjaar.	In 1000 guldens.					Dividend in pct.	Hoogste en laagste koersen.
	Kapitaal.	Obligaties.	Bruto inkomsten.	Afschrijving.	Reserves.		
1913	800	—	766	199	—	20	—
1914	800	—	473	110	—	10	—
1915	800	—	2 505	506	—	100	—
1916	800	—	3 043	165	3 973	100	—
1917	2 000	—	1 741	185	5 487	50	—
1918	2 000	—	2 747	200	6 170	50	580—410
1919	4 000	—	3 550	367	11 346	75	574—410
1920	4 000	—	2 594	336	3 950	25	509—183

De koers der aandeelen, in den malaise-tijd sterk gedaald, bedroeg op 1 Juli 1921 105 pct. De vloot staat te boek voor f 88,17 per ton deadweight.
De firma Solleveld, van der Meer & T. H. van Hattum voert de directie.
Kantoor: Parklaan 8; telegramadres: Solmeer; telefoon: 2392.

XV. Nederlandsche Zuid-Afrikaansche Stoomvaart Maatschappij, Amsterdam. Nadat reeds meermalen plannen waren gemaakt voor een stoomvaartverbinding met Zuid-Afrika, zond de firma Van der Eb & Dresselhuys te Rotterdam in 1919 de „Mont Blanc" naar Kaapstad en Durban, welk schip een maand daarna door een tweede werd gevolgd.
Inmiddels werd de Nederlandsche Zuid-Afrikaansche Stoomvaart Maatschappij, afgekort tot Holland-Afrika Lijn, opgericht, door verschillende groote bankinstellingen gesteund, die den dienst overnam. Het doel is thans een geregelden dienst te onderhouden met schepen voorzien van accomodatie voor een klein aantal passagiers. Teneinde aan de financiëele offers in den eersten tijd tegemoet te kunnen komen, is subsidie gevraagd aan den Nederlandschen Staat (zie onder Regeeringsbemoeienis).

In Zuid-Afrika werd de opening der lijn met vreugde begroet, doch de reeds spoedig ingetreden malaise, doet de maatschappij moeilijke tijden doorleven. Het kapitaal bedraagt f 25 millioen, waarvan de koers ter beurze op 1 Juli 1921 46 pct bedroeg.
De heeren J. D. Heyning en C. Vermey vormen de directie en zetelen te Rotterdam.
Kantoor: Veerkade 1; telegramadres: Springbok; telefoon: 13991.

XVI. Vereenigde Nederlandsche Scheepvaartmaatschappij, 's-Gravenhage. Den 30sten April 1920 werd door de Stoomvaart Maatschappij „Nederland", den Rotterdamschen Lloyd, de Java—China—Japan Lijn, de Koninklijke Nederlandsche Stoomboot Maatschappij, de Stoomvaart Maatschappij „de Maas", de Holland—Amerika Lijn en Van Nievelt, Goudriaan & C°.'s Stoomvaart Maatschappij gezamenlijk bovengenoemde maatschappij opgericht, met het doel vaste lijndiensten tusschen verschillende werelddeelen te exploiteeren. Van het kapitaal groot 200 millioen gulden werd de helft geplaatst bij verschillende stoomvaart-maatschappijen, zoodat geen beroep op de geldmarkt werd gedaan. Voorloopig worden de ingestelde lijndiensten meest met gecharterde schepen bevaren, doch er is met de vorming van een eigen vloot reeds een begin gemaakt.
De oprichters verbonden zich mede om elkaar op de door hen reeds onderhouden lijnen, geen concurrentie aan te doen. Toegetreden werd tot de Straits, China en Japan Vrachtenconferenties.
De lijndiensten worden beheerd door verschillende deelnemers. Te 's-Gravenhage zetelt het Centraal Beheer, dat gevoerd wordt door een Raad, waarvan aan 't hoofd staat als Voorzitter de heer J. B. v. d. Houven van Oordt.
Kantoor: Stationsweg 137; telegramadres: United; telefoon: H. 884.

XVII. L. Smit & C°.'s Sleepdienst, Rotterdam. Reeds in 1840 opgericht voor het sleepen op de Maas, ging deze maatschappij al spoedig over tot het aanschaffen van zeesleepbooten. Vele sleepreizen werden gelukkig volbracht, het verliespercentage bedroeg nog niet 1 pct. Vooral heeft deze maatschappij zich toegelegd op het sleepen van droogdokken, waarvan meer dan 30 naar verschillende werelddeelen werden gebracht o. a. één van de Tyne naar Callao (10 260 mijl). Behalve de reeds bij de koopvaardij opgegeven zeesleepbooten, bezit zij nog een groot aantal kleine sleepbooten voor werk op de Maas en in de havens van Rotterdam. Een staaltje van het bedrijf wordt voorgesteld op de hierbij geplaatste foto.
Kantoor: Westplein 5; telegramadres: Lels; telefoon: 30.

Tenslotte volgt nog een geenszins volledig lijstje met eenige gegevens van kleinere stoomvaartmaatschappijen. Gedurende den oorlog zijn bovendien een groot aantal kleine maatschappijen opgericht, van welke sommige reeds weder verdwenen zijn.

Naam en adres.	Oprichtingsjaar.	Kapitaal.	Doel.
Stoomvrt. Maatschij. „Oceaan", Amsterdam, Prins Hendrikkade 145	1891	f 2 000 000	Lijndienst op Ned. Oost-Indië.
American Petroleum Company, Rotterdam, Willemskade 22 .	1891	12 000 000	Petroleumvervoer.
Holland-Gulf Stoomvaart Maatschappij, Rotterdam, Veerkade 8.	1891	1 000 000	Hoofdzakelijk ertsvervoer.
Stoomvaart Maatschappij „Oostzee", Amsterdam, Geldersche kade 10	1896	4 000 000	Wilde vrachtvaart.
Scheepvrt.- en Steenkolen Maatschappij, Rotterdam, Parklaan 22.	1896	2 000 000	Kolen- en stukgoederenvaart op Engeland.
Stoomvaart Maatschij. „Triton", Rotterdam, Veerkade 7. . .	1898	800 000	Wilde vrachtvaart.
Maatschij. Zeevaart, Rotterdam, Willemskade 23*a*	1899	2 000 000	Lijndiensten en algemeene vrachtvaart.
Stoomvrt. Maatschij. „de Maas", Rotterdam, Westerlaan 10*c* .	1899	4 000 000	Petroleumvervoer, stukgoedvaart, wilde vrachtvaart.
W. H. Berghuys' Kolenhandel, Amsterdam, Damrak 15—16 .	1900	—	Kolenvaart op Engeland.
Rotterdam—Londen Stoomvrt. Maatschij., Rotterdam, Parkkade	1902	180 000	Lijndienst op Londen.
Ned.-Indische Tankstoomboot Maatschappij, 's-Gravenhage, Carel van Bylandtlaan 30 . .	1904	10 000 000	Petroleumvervoer voor de Kon.-Shell Groep.
Stoomboot Maatschappij „Hillegersberg", Amsterdam, Geldersche kade 10	1905	1 080 000	Wilde vrachtvaart.
Stoomvaart Maatschappij „Friesland", Amsterdam, de Ruyterkade 124	1909	175 000	Lijndienst op Engeland.
Houtvaart, Rotterdam, Leuvehaven 52	1910	2 000 000	Wilde vrachtvaart, 's zomers hout uit de Oostzee.

D. STOOMVAARTLIJNEN. Het aantal lijndiensten onder Nederlandsche vlag is na het hervatten van de scheepvaart bij het sluiten van den wapenstilstand niet alleen weder gebracht op dat van vóór den wereldoorlog, maar is in groote mate uitgebreid gedurende de jaren, die op den vrede zijn gevolgd. Verschillende nieuwe reederijen, die óf vroeger slechts trampreederijen waren, dan wel nog niet waren opgericht, hebben verbindingen tot stand gebracht, terwijl andere het aantal hunner diensten vergrootten.

Van de gunstige omstandigheid, dat de Duitsche reederijen voorloopig niet in staat waren, de onder Duitsche vlag onderhouden lijndiensten weder op te vatten, en de Nederlandsche stoomvaartmaatschappijen geleidelijk de beschikking kregen over veel nieuwe tonnage, is een nuttig gebruik gemaakt door het net van lijnen hechter om den aardbol te spannen. De Nederlandsche vlag wordt in lijndiensten thans overal vertoond, en hoewel het meerendeel bestemd is voor vervoer van vrachtgoederen, is het aantal passagiersdiensten niet onbelangrijk. Ook op de vrachtvaartlijnen bestaat dikwijls gelegenheid een klein aantal passagiers te vervoeren, zonder dat de daarin varende schepen met den naam van passagiersschepen kunnen worden bestempeld. Het totale aantal van 87 lijndiensten, waarvan hieronder een volledig overzicht wordt gegeven, is mede zooveel doenlijk in teekening gebracht op de Wereldkaart (bijlage VII), terwijl het hiernevensstaand kaartje van de Noordzee, de lijnen op Engeland en op de omliggende plaatsen in beeld brengt.

De havens, die door de schepen van Nederlandsche lijndiensten op hun route worden aangedaan (ook facultatief) zijn vereenigd in bijlage V, waarin de cijfers de lijnen aangeven. (Van de Nederlandsch-Indische plaatsen zijn slechts de grootere opgenomen, die anders dan alleen door de Paketvaart Maatschappij worden aangedaan).

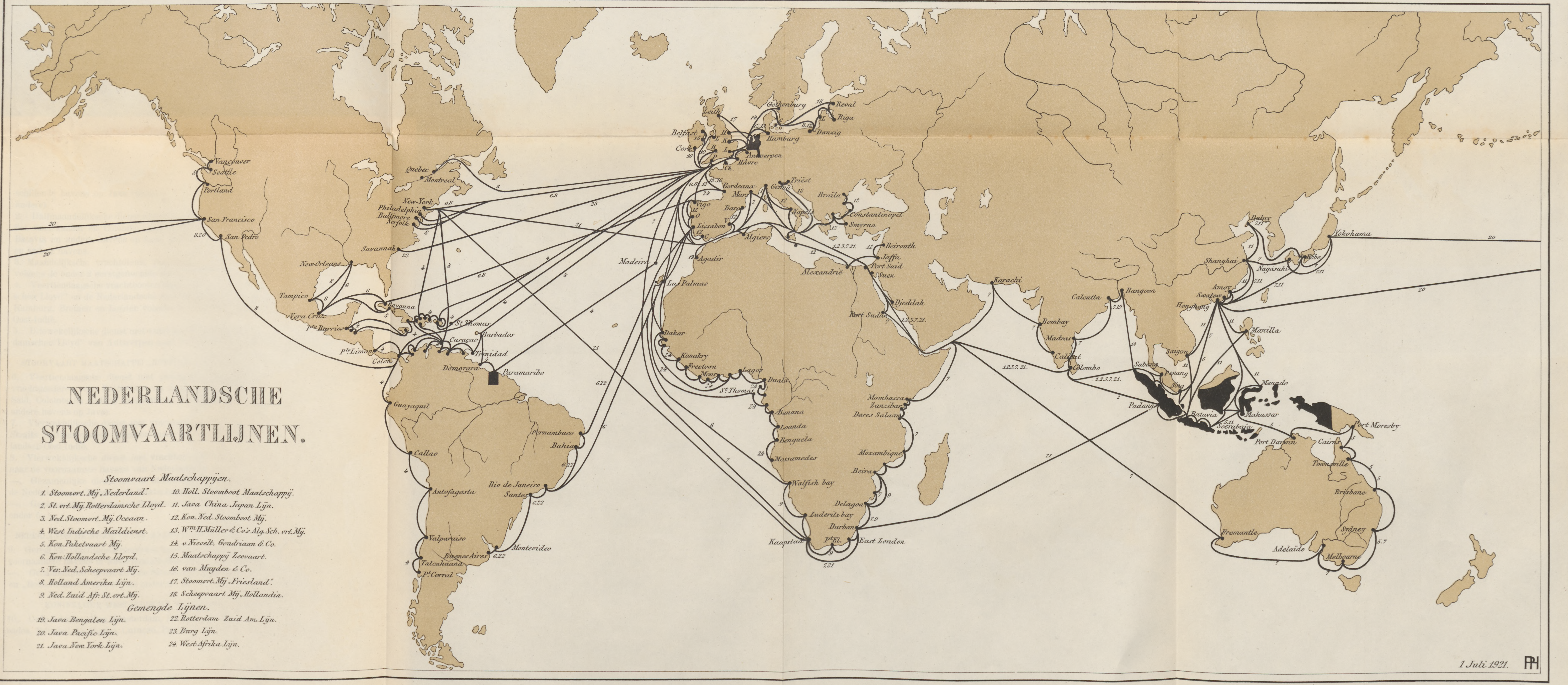
Na de vermelding, dat nog enkele lijndiensten wachten met opening van den dienst, totdat gunstiger omstandigheden zullen heerschen; o.a. een lijn van Java op Chili, volgt thans het reeds bovenvermeld overzicht der lijndiensten. [1])

STOOMVAART MAATSCHAPPIJ „NEDERLAND", AMSTERDAM.

1. Veertiendaagsche dienst met passagiersschepen, voor passagiers, mail- en vrachtgoederen van Amsterdam via Southampton (eventueel Lissabon), Genua, Port Said, Suez naar Colombo, Sabang, Deli, Singapore en de ver-

[1]) 1 Augustus 1921 opende de Halcyon Lijn te Rotterdam een driewekelijkschen dienst van Rotterdam en Hamburg op Montevideo en Buenos-Aires (eventueel Rosario) met vrachtschepen, en eveneens een driewekelijkschen dienst op havens der Zwarte Zee (eveneens met vrachtschepen) vanaf Rotterdam. De Maatschappij „Zeevaart" opende een dienst op Londonderry met afvaarten éens per maand.

Bijlage VII.



Top. Inr.

schillende havens op Java (Batavia, Semarang en Soerabaja en eventueel andere).

2. Halfmaandelijksche dienst met vrachtbooten van Amsterdam via Genua, het Suez-kanaal en Colombo naar Sabang, Belawan, Penang, Singapore, Batavia en andere havens op Java, dan wel naar Sabang, Padang, Batavia en andere havens.

3. Maandelijksche vrachtdienst van Genua naar Nederlandsch-Oost-Indië volgens de onder 2 eerstgenoemde route.

4. Veertiendaagsche vrachtbootendienst (gezamenlijk met den „Rotterdamschen Lloyd" en de Nederlandsche Stoomvaart Maatschappij „Oceaan") van Hamburg, Bremen en Londen volgens de route onder 2 naar Nederlandsch-Oost-Indië.

5. Driewekelijksche dienst met vrachtbooten (gezamenlijk met den „Rotterdamschen Lloyd" van Antwerpen naar Nederlandsch-Oost-Indië als 4).

STOOMVAART MAATSCHAPPIJ „ROTTERDAMSCHE LLOYD", ROTTERDAM.

6. Veertiendaagsche dienst met passagiersschepen (passagiers, mail en vrachtgoederen) van Rotterdam via Southampton, Tanger, Marseille, Port Said, Colombo en Padang naar Batavia, Semarang en Soerabaja (eventueel andere havens op Java).

7. Vierwekelijksche dienst met vrachtschepen van Rotterdam via Sabang, Straits Settlements en Singapore naar de voornaamste havens van Nederlandsch-Oost-Indië.

8. Vierwekelijksche dienst met vrachtschepen van Rotterdam via Padang naar de voornaamste havens van Nederlandsch-Oost-Indië.

—. Gezamenlijke dienst met de Stoomvaart Maatschappij „Nederland" en de Nederlandsche Stoomvaart Maatschappij „Oceaan", zie onder 4.

—. Gezamenlijke dienst met de Stoomvaart Maatschappij „Nederland" zie onder 5.

NEDERLANDSCHE STOOMVAART MAATSCHAPPIJ „OCEAAN", AMSTERDAM.

9. Geregelde vrachtgoederendienst tusschen Amsterdam/Rotterdam en de voornaamste havens in Nederlandsch-Oost-Indië, via Engeland.

—. Gezamenlijke dienst met de Stoomvaart Maatschappijen „Nederland" en „Rotterdamsche Lloyd", zie onder nº. 4.

KONINKLIJKE WEST-INDISCHE MAILDIENST, AMSTERDAM.

10. Colon Lijn. Van Amsterdam, Dover en Boulogne sur Mer naar Barbados, Trinidad, La Guaira, Curaçao, Puerto Colombia, Cartagena, Cristobal,

Puerto Limon en terug naar Plymouth, Hâvre en Amsterdam, 14-daagsche afvaarten met passagiersschepen.

11. Suriname Lijn. Van Amsterdam naar Madeira, Paramaribo, Demerara, Barbados, Trinidad, Carupano, La Guaira, Puerto Cabello, Curaçao en terug naar Hâvre en Amsterdam, 4-wekelijks met passagiersschepen.

12. Guatemala Lijn. Van Hamburg en Amsterdam naar St. Thomas, Ponce, San Juan de Porto Rico, Sanchez, Puerto Plata, Cap Haitien, Port-au-Prince, Santiago de Cuba, Kingston, Puerto Cortez, Puerto Barrios, Livingstone, Kingston, Haïtiaansche havens, Puerto Plata, Sanchez, San Juan de Porto Rico, en terug naar Hâvre en Amsterdam, 4-wekelijks met vrachtschepen.

13. New-York—West-Indië Dienst. Van New-York naar Haïtiaansche havens, Curaçao, Puerto Cabello, La Guaira en terug van La Guaira, Puerto Cabello, Curaçao direct naar New-York, 14-daags met passagiers- en vrachtschepen.

14. Maracaibo Dienst. Van Curaçao naar Maracaïbo en terug, wekelijksche dienst met een vrachtschip, te Curaçao aansluiting gevende naar New-York en Europa.

15. Zuid-Domingo Dienst. Van Curaçao naar Zuid-Dominicaansche havens, Jacmel, Aux Cayes en terug, 4-wekelijksche dienst met een vrachtschip, aansluiting gevende te Curaçao van en naar Europa.

16. Pacific Lijn. Van Hamburg en Amsterdam via Cristobal (Canal Zône) naar alle havens op de Westkust van Zuid-Amerika en terug naar Hâvre, Antwerpen, Londen, Amsterdam en Hamburg, 4-wekelijks met vrachtschepen.

KONINKLIJKE PAKETVAART MAATSCHAPPIJ, AMSTERDAM.

17. Australië-lijn. Circa twee-maandelijksche dienst tusschen Java en Australië, route Batavia, Semarang, Soerabaja, Balikpapan, Makassar, Brisbane, Melbourne, Sidney (eventueel worden andere Australische havens op de route aangedaan).

18. Zuid-China-lijn. Circa maandelijksche dienst van Deli via Singapore naar Zuid-China (Hongkong, Swatow en Amoy).

19. Mail-, passagiers- en vrachtgoederendienst, onder contract met het Nederlandsch-Indische Gouvernement tusschen de verschillende havens in den Nederlandsch-Indischen Archipel en enkele niet-Indische plaatsen, door middel van meer dan 50 geregelde lijnen.

KONINKLIJKE HOLLANDSCHE LLOYD, AMSTERDAM.

20. Driewekelijksche dienst met passagiersschepen (passagiers, mail en vrachtgoederen) van Amsterdam via Boulogne sur Mer, Plymouth, Vigo,

Lissabon en Las Palmas naar Rio de Janeiro, Santos, Montevideo en Buenos Aires (voor vrachtgoederen alleen naar beide laatste havens).

21. Veertiendaagsche dienst met vrachtschepen van Amsterdam eventueel via Bouloge sur Mer, Leixoes en Lissabon naar Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro, Santos, Montevideo en Buenos Aires.

22. Driewekelijksche dienst met passagiersschepen (ook voor vrachtgoederen) van Amsterdam via Boulogne sur Mer, Plymouth, La Coruna en Vigo naar Havana, Vera Cruz en New-Orleans.

23. Veertiendaagsche dienst met vrachtschepen van Amsterdam naar New-York.

VEREENIGDE NEDERLANDSCHE SCHEEPVAART MAATSCHAPPIJ, 'S-GRAVENHAGE.

24. Holland—Britsch-Indië Lijn. Geregelde veertiendaagsche dienst van Hamburg, Antwerpen en Rotterdam via het Suezkanaal naar *a*: Karachi, Bombay, en *b*: Colombo, Madras, Rangoon en Calcutta, eventueel andere havens op de Coromandelkust.

25. Holland—Australië Lijn. Maandelijksche dienst van Rotterdam, Amsterdam en Antwerpen via Lissabon en Genua naar Fremantle, Adelaïde, Melbourne, Sidney en Brisbane.

26. Holland—Oost-Azië Lijn. Vierwekelijksche dienst van Hamburg, Amsterdam, Rotterdam en Genua via het Suezkanaal en de Straits naar Manilla, Hongkong, Shanghai, Nagasaki, Yokohama, Kobe, Dalny en Tsingtau.

27. Holland—Oost-Afrika Lijn. Veertiendaagsche afvaarten van Hamburg, Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen en Lissabon, beurtelings via Suez naar Port-Sudan, Mombassa, Tanga, Zanzibar, Dares-Salaam, Mozambique, Kilimane, Beira, Inhambane, Lorenzo-Marquez, Delagoa Baai en Durban en terug via de Kaap, dan wel via de Kaap naar bovengenoemde plaatsen in omgekeerde volgorde en terug via het Suezkanaal (eventueel worden tusschengelegen havens aangedaan).

HOLLAND—AMERIKA LIJN, ROTTERDAM.

28. Koninklijke Nederlandsche Maildienst tusschen Rotterdam en New-York via Boulogne sur Mer en Plymouth.

Wekelijksche afvaarten voor passagiers- en vrachtgoederen; reisduur 9 à 10 dagen.

29. Geregelde afvaarten met een passagiersschip van Rotterdam naar Danzig en Libau.

30. Geregelde dienst met vrachtschepen van Rotterdam naar New-York, Boston, Philadelphia, Baltimore, New-Port-News en Norfolk.

31. Geregelde dienst met vrachtschepen te zamen met de Red Star Line van Hamburg, Rotterdam en Antwerpen via Cherbourg naar Quebec en Montreal.

32. Cuba—Mexico dienst. Geregelde afvaarten met vrachtschepen van Rotterdam en Antwerpen via Hâvre en Spanje naar Cuba, Mexico en New-Orleans.

33. North-Pacific-Coast-Line. Geregelde dienst met vrachtschepen gezamenlijk met de Royal Mail Steam Packet Company, van Rotterdam via het Panamakanaal naar de havens van de North Pacific Coast.

NEDERLANDSCHE ZUID-AFRIKAANSCHE STOOMVAART MAATSCHAPPIJ, AMSTERDAM.

34. Holland—Zuid-Afrika Lijn. Geregelde maandelijksche dienst met vracht- en passagiersschepen van Rotterdam, Hamburg en Antwerpen naar Walfish Bay, Luederitsbay, Kaapstad, Port Elisabeth, East-London, Durban, Delagoabaai en Beira. (Eventueel worden andere havens op de Oost- en Westkust van Afrika aangedaan bij voldoend aanbod van lading). Op den terugweg wordt Vlissingen aangedaan ten behoeve van passagiers.

JAVA—CHINA—JAPAN LIJN, AMSTERDAM.

35. Java—Japan Lijn. Geregelde 3-wekelijksche dienst van Java via Makassar en Balik Papan (eventueel Menado) naar Hongkong, Yokohama en Kobe en terug langs dezelfde route naar Soerabaja, enz.

36. Java—China Lijn. Geregelde 3-wekelijksche dienst van Java via Billiton en Banka naar Hongkong, Amoy en Shanghai (eventueel naar Dalny), en terug langs dezelfde route naar Batavia.

37. Java—Saigon Lijn. Geregelde 3-wekelijksche dienst van Java's Noordkust via Makassar naar Hongkong, en terug via Saigon naar Java's Noordkust.

KONINKLIJKE NEDERLANDSCHE STOOMBOOT MAATSCHAPPIJ, AMSTERDAM.

38. Amsterdam—Hamburg. Wekelijks.

39. Amsterdam—Gothenburg. Wekelijks, in gemeenschap met Jonsson, Sternhagen & Co. te Gothenburg.

40. Amsterdam—Copenhagen. Wekelijks.

41. Amsterdam—Neufahrwasser, Danzig. Alle 14 dagen.

42. Amsterdam/Rotterdam—Bordeaux. Wekelijks, in gemeenschap met de firma Wm. H. Müller & Co. te Rotterdam.

43. Amsterdam/Rotterdam—Vigo, Oporto, Sevilla (eventueel Villa Garcia). Alle 4 weken.

44. Amsterdam/Rotterdam—Pasajes, Bilbao, Santander, Gyon (eventueel La Coruna). Alle 14 dagen.

45. Amsterdam/Rotterdam—Cadix, Malaga, Carthagena, Alicante, Valencia, Tarragona, Barcelona. Alle 14 dagen (doch Malaga, Carthagena alle 4 weken).

46. Amsterdam/Rotterdam—Lissabon, Tanger, Gibraltar. Alle 14 dagen.

47. Amsterdam/Rotterdam—alle havens van Marokko. Alle 4 weken.

48. Amsterdam/Rotterdam—Genua, Livorno, Napels, Catania, Messina, Palermo. Alle 14 dagen.

49. Amsterdam/Rotterdam—Venetië, Triest en eventueel andere Adriatische zeehavens. Alle 14 dagen.

50. Amsterdam/Rotterdam—Algiers, Tunis, Malta, Alexandrië, Haïffa, Jaffa, Beyrouth alle 14 dagen (doch Tunis, Haïffa, Jaffa en Beyrouth alle 4 weken).

51. Amsterdam/Rotterdam—Patras, Piraeus, Volo, Salonica, Smyrna, Constantinopel, Bourgas, Varna. Alle 14 dagen, (doch Patras alle 4 weken).

52. Amsterdam/Rotterdam—Constanza, Galatz, Braïla. Alle 4 weken.

HOLLANDSCHE STOOMBOOT MAATSCHAPPIJ, AMSTERDAM.

Geregelde afvaarten tusschen:

53. Amsterdam en Londen. Iederen Dinsdag en Zaterdag van Amsterdam en iederen Woensdag en Zaterdag van Londen.

54. Amsterdam en Hull; tweemaal per week in iedere richting.

55. Amsterdam en Leith (Edinburg-Glasgow), Grangemouth, Aberdeen; éénmaal per week.

56. Amsterdam en Bristol, Swansea; éénmaal in de 14 dagen.

57. Amsterdam/Rotterdam en Dublin, Belfast; éénmaal in de 10 dagen.

58. Amsterdam/Rotterdam en Liverpool, Manchester; éénmaal in de 10 dagen.

59. Amsterdam en Fowey, Plymouth en Southampton; éénmaal in de 14 dagen.

60. Amsterdam en Le Tréport; éénmaal per week.

61. Amsterdam en Cork; éénmaal in de 14 dagen.

Wm. H. MÜLLER & Co.'s ALGEMEENE SCHEEPVAART MAATSCHAPPIJ, ROTTERDAM.

62. Rotterdam—Hamburg, vice-versa, afvaarten Woensdags en Zaterdags in beide richtingen, in samenwerking met P. A. van Es & Co.

63. Rotterdam—Spanje, veertiendaagsche goederendienst naar Bilbao, Pasajes en Santander.

64. Rotterdam—Londen (Batavier Lijn), passagiers- en goederendienst, 5

afvaarten per week; van Rotterdam iederen werkdag, behalve Vrijdags en van Londen iederen werkdag, behalve Woensdags.

—. Dienst op Bordeaux in samenwerking met de Koninklijke Nederlandsche Stoomboot Maatschappij; zie n°. 42.

VAN NIEVELT, GOUDRIAAN & C°.'s STOOMVAART MAATSCHAPPIJ, ROTTERDAM.

65. Geregelde veertiendaagsche dienst Rotterdam—Gothenburg.

MAATSCHAPPIJ ZEEVAART, ROTTERDAM.

66. Geregelde wekelijksche dienst van Rotterdam naar Belfast en Dublin in samenwerking met de Ulster Steamship Cy. te Belfast. (Afvaarten iederen Vrijdag van Rotterdam).

STOOMVAART MAATSCHAPPIJ „ZEELAND", VLISSINGEN.

67. Koninklijke Nederlandsche Postvaart. Geregelde dagelijksche (behalve 's Zondags) passagiers-, mail- en goederendienst tusschen Vlissingen en Folkestone vice versa.

P. A. VAN ES & C°., ROTTERDAM.

68. Geregelde dienst tusschen Rotterdam en Cardiff.

—. Rotterdam—Hamburg, in samenwerking met Wm. H. Müller & C°.'s Algemeene Scheepvaart Maatschappij; zie n°. 62.

HÂVRE STOOMVAART MAATSCHAPPIJ, v/h CORNs. BALGUÉRIE & Zn., ROTTERDAM.

69. Geregelde wekelijksche dienst van Rotterdam op Hâvre en terug.

VAN MUIJDEN & C°., ROTTERDAM.

70. Geregelde dienst van Rotterdam op Bordeaux, éénmaal per week.

SCHEEPVAART EN STEENKOLEN MAATSCHAPPIJ, ROTTERDAM.

71. Dienst van Rotterdam op Leith en Grangemouth.

72. Dienst van Harlingen op Goole.

ROTTERDAM—LONDON LINE, ROTTERDAM.

73. Geregelde dienst Rotterdam—Londen vice versa; afvaarten Dinsdags en Zaterdags in beide richtingen.

STOOMVAART MAATSCHAPPIJ „FRIESLAND", AMSTERDAM.

74. Geregelde dienst tusschen Harlingen/Rotterdam en Hull in samenwerking met de Hull and Netherlands Steamship Cy. te Hull; Dinsdags van Harlingen/Rotterdam en Zaterdags van Hull.

STOOMVAART MAATSCHAPPIJ „NOORDZEE", AMSTERDAM.

75. Geregelde wekelijksche dienst tusschen Amsterdam en Londen.

ALGEMEENE NEDERLANDSCHE SCHEEPVAART MAATSCHAPPIJ, ROTTERDAM.

76. Geregelde dienst tusschen Rotterdam en Londen.

SMITH & VAN OMMEREN, ROTTERDAM.

77. Geregelde dienst tusschen Rotterdam en Londen vice versa; afvaarten Woensdags en Zaterdags.

SCHEEPVAART MAATSCHAPPIJ „HOLLANDIA", ROTTERDAM.

78. Geregelde dienst van Rotterdam op Riga (eventueel Reval en Libau).

HOLLANDSCHE VRACHTVAART MAATSCHAPPIJ, ROTTERDAM.

79. Wekelijksche dienst van Rotterdam op King's Lynn.

JAVA—BENGALEN LIJN.

80. Maandelijksche vrachtbootendienst tusschen Nederlandsch Oost-Indië en Rangoon en Calcutta, gezamenlijk door de Stoomvaart Maatschappijen „Nederland" en „Rotterdamsche Lloyd".

JAVA—PACIFIC LIJN.

81. Onder directie van de Java—China—Japan Lijn onderhouden de Stoomvaart Maatschappij „Nederland", de „Rotterdamsche Lloyd" en de Java—China—Japan Lijn gezamenlijk een maandelijkschen dienst van Nederlandsch Oost-Indië, eventueel via Manilla en Hongkong naar San Francisco (eventueel San Pedro) en terug langs dezelfde route, eventueel via Japan.

JAVA—NEW-YORK LIJN.

82. Veertiendaagsche vrachtbootendienst tusschen Oost-Indië en New-York, via de Kaap de Goede Hoop dan wel door het Suezkanaal, onderhouden door de Stoomvaart-Maatschappijen „Nederland" en „Rotterdamsche Lloyd", de Holland-Amerika Lijn en Alfred Holt & Cy.

ROTTERDAM—ZUID-AMERIKA LIJN.

83. De Holland-Amerika Lijn en Van Nievelt, Goudriaan en Co's Stoomvaart Maatschappij onderhouden gezamenlijk een veertiendaagschen dienst van Hamburg, Rotterdam en Antwerpen naar Rio de Janeiro, Santos, Montevideo, en Buenos Aires (eventueel Pernambuco en Bahia).

BURGLIJN.

84. Geregelde afvaarten van Rotterdam naar Savannah door de Holland—Amerika Lijn in samenwerking met de Maatschappij „Zeevaart".

HOLLAND—WEST AFRIKA LIJN.

De Vereenigde Nederlandsche Scheepvaart Maatschappij, de Hollandsche Stoomboot Maatschappij, de Koninklijke Hollandsche Lloyd en van der Eb & Dresselhuys' Scheepvaartmaatschappij onderhouden gezamenlijk de volgende diensten.

85. Goudkustdienst. Driewekelijks van Hamburg, Amsterdam/Rotterdam, Bordeaux, naar Las Palmas, Teneriffe, Dakar, Bathurst, Bissao, Bolama, Konakri, Freetown, Monrovia, Grand Bassa, River Cess, Sinou, Cape Palmas, Sassandra, Grand Lahou, Grand Bassam, Seccondee, Cape Coast Castle, Accra en bij voldoende ladingaanbod eveneens naar andere tusschengelegen havens, en vice-versa.

86. Kameroendienst. Vierwekelijks Maandelijks van Hamburg, Amsterdam/Rotterdam, Bordeaux, naar Dakar, Accra, Lome, Cotonou, Lagos, Forcados, Burutu, Warri, Sapele Bonny, Port Harcourt, Abenema, Opobo, Calabar, Victoria, Duala, Fernando Po, Kribi, Bata, Libreville, Port Gentil en bij voldoende ladingaanbod eveneens naar andere tusschengelegen havens, en vice-versa.

87. Congodienst. Tweemaandelijks van Hamburg, Amsterdam/Rotterdam, Antwerpen, Bordeaux, Lissabon naar Las Palmas, Teneriffe, San Thomé, Landana/Chiloango, Cabinda, Banana, Boma, Matadi, Ambrizette, Ambriz, Loanda, Lobito Bay, Benguela, Mossamedes en bij voldoende ladingaanbod eveneens naar andere tusschengelegen havens, en vice versa.

Uit het bovenstaande blijkt, dat vrijwel naar ieder gedeelte der aarde met Nederlandsche lijnen kan worden verscheept en door clausules betreffende overlading in de cognossementen kunnen nog meerdere havens worden bereikt dan die rechtstreeks worden aangedaan.
De concurrentiestrijd met andere maatschappijen is op vele routes zeer heftig, waartegen voor den verscheper zeker geen bezwaar bestaat, doch aangezien deze strijd met het buitenland reeds zwaar genoeg is, is het een verblijdend verschijnsel, dat de Nederlandsche lijnen onderling elkaar niet te veel bemoeilijken, al is dit niet geheel voorkomen. Het oprichten van de Vereenigde Nederlandsche Scheepvaart Maatschappij, waarbij invloedzônes werden vastgesteld en het openen van nieuwe lijnen aan de nieuwe maatschappij wordt overgelaten, was daartoe een stap in de goede richting
De buitenlandsche lijnen op Nederland varende, concurrenten van de Nederlandsche, zijn voor de volledigheid in bijlage VII hieraan toegevoegd. De Nederlandsche schepen zijn echter in alle opzichten deugdelijk, aan de lading

wordt alle zorg besteed en goed onderlegde kapiteins en schepelingen brengen de schepen overzee.

Uit een hieronder volgend staatje, overgenomen uit de officiëele Amerikaansche scheepvaartstatistiek blijkt, dat vóór den oorlog (na dien zijn de cijfers niet vergelijkbaar door oorlogsverliezen), het verliescijfer der Nederlandsche schepen, percentsgewijze het laagste is, vergeleken bij dat van alle andere zeevarende naties.

Landen.	Jaarlijksche verliezen in pct.					
	1909	1910	1911	1912	1913	gemiddeld.
Spanje	1.56	2.30	2.97	1.59	1.91	2.07
Noorwegen	2.45	2.12	1.60	1.39	1.41	1.79
Japan	0.88	1.88	1.49	2.05	1.70	1.60
Britsche koloniën	1.37	1.14	1.91	0.78	0.88	1.22
Italië	0.64	0.82	1.39	1.45	1.58	1.18
Zweden	0.73	1.40	1.32	0.93	1.36	1.15
Engeland	1.11	1.13	1.08	1.38	1.00	1.14
Frankrijk	0.70	1.10	0.64	1.03	1.45	0.98
Duitschland	1.13	0.80	0.73	0.91	0.83	0.88
Vereenigde Staten	1.25	0.94	0.78	0.23	1.09	0.86
Denemarken	0.44	1.05	0.28	0.86	0.74	0.67
Nederland	**0.65**	**0.83**	**0.97**	**0.38**	**0.09**	**0.58**

E. BEMANNING. Op een vloot van goede schepen, vormt de bemanning het voornaamste element; het is moeilijk uit te maken wat van die beide nummer één is. Zeker, zonder vloot is geen bemanning bestaanbaar, doch daartegenover staat, dat een goede bemanning met een slecht schip nog heel wat kan uitrichten, terwijl een slechte bemanning de goede hoedanigheden van een schip doet te loor gaan.

De bemanning der vloot, officieren en mindere schepelingen, bestaat voor het meerendeel uit Nederlanders. Wel zijn hier niet, zooals in sommige landen, regelingen tot wering van personen van vreemde nationaliteit getroffen, doch vooral wat de officieren betreft, maakt de bepaling, dat de examens tot verkrijging van de vereischte diploma's in de Nederlandsche taal worden gehouden en daarbij kennis dier taal wordt geëischt, het voor vreemdelingen practisch niet mogelijk op Nederlandsche schepen dienst te doen. Volgens de officieele statistiek van de zeescheepvaart, bestond de bemanning der in Nederland thuisbehoorende schepen op 1 Januari 1920 uit circa 15 000 personen, waarvan 833 gezagvoerders, 1531 stuurlieden en 1616 machinisten. Hoewel die statistiek niet opgeeft hoevelen hiervan van vreemde nationaliteit zijn, blijkt

ter anderer plaatse, dat van de circa 62 000 aan- en bijmonsteringen, welke in 1919 plaats vonden, nog geen 7000 vreemdelingen betroffen. Daar hier echter ook onder begrepen zijn de Nederlandsche onderdanen uit de koloniën, die van bovenstaand getal meer dan de helft uitmaken, kan gerekend worden, dat circa 4 pct. der bemanning uit vreemdelingen bestaat en wel voor het meerendeel uit Chineezen.

De bemanning der Indische vloot bestaat, wat betreft de officieren, bijna geheel uit Nederlandsche onderdanen, terwijl de schepelingen meest Inlanders zijn voor den dekdienst en Chineezen voor de machinekamer.

Volgens de Schipperswet moeten de gezagvoerders, stuurlieden en machinisten gediplomeerd zijn, welke diploma's, bij gebleken lichamelijke geschiktheid, na afgelegd examen worden verworven. Bedoelde examens worden afgenomen door twee van regeeringswege ingestelde commissies, één voor stuurlieden en één voor machinisten.

Een eens verkregen diploma kan slechts bij vonnis van den Raad voor de Scheepvaart bij gebleken ongeschiktheid worden ingetrokken.

De opleiding geschiedt meest aan speciale vakscholen, waarvan Nederland er een groot aantal bezit. Voor de opleiding van stuurlieden bestaan zeevaartscholen te Amsterdam (2), Rotterdam, Vlissingen, Delfzijl, Groningen, Harlingen, Den Helder en Scheveningen, benevens op de eilanden Schiermonnikoog, Terschelling, Texel en Vlieland. Het spreekt vanzelf, dat deze scholen, welke gedeeltelijk van gemeentewege, gedeeltelijk door particulieren zijn ingesteld, niet alle van evenveel belang zijn, de vier eerstgenoemde zijn wel de grootste; bij elkander voorzien zij voldoende in de behoeften van de Nederlandsche koopvaardijvloot en tevens ook in die van de Gouvernementsmarine in Indië.

Voor de machinisten is de opleiding nog niet op zulk een afdoende wijze geregeld en moeten de candidaten voor een groot gedeelte de kennis in de practijk opdoen. Aan sommige zeevaartscholen is een afdeeling voor machinisten verbonden en ook de middelbaar-technische scholen leveren enkele machinisten af, doch over het algemeen komt de eene helft der geslaagden voor de examens van ambachtscholen en de andere helft van fabrieken en werkplaatsen.

Voor opleiding tot matroos bestaan twee, echter niet-varende, opleidingsschepen, één te Amsterdam, het Matrozen Instituut van de Koninklijke Zeil- en Roeivereeniging, opgericht 1849 en één te Rotterdam, het Opleidingsschip voor de Handelsvaart.

Het personeel van de vloot heeft zich georganiseerd in verschillende vakvereenigingen, waarvan de voornaamste zijn:

de Vereeniging van Nederlandsche Gezagvoerders en Stuurlieden ter Koop-

vaardij te Amsterdam, N. Z. Voorburgwal 130, opgericht Februari 1901, met eigen orgaan „Neptunus";

de Vereeniging van Scheepswerktuigkundigen te Rotterdam, Eendrachtsweg 53, opgericht 1 Januari 1913, eveneens met een eigen orgaan „De Voortstuwer" genaamd; beide vereenigingen hebben een plaatsings- en informatiebureau voor hare leden en belanghebbenden;

de Centrale Bond van Transportarbeiders, 's-Gravendijkwal 111, Rotterdam, met orgaan „de Transportarbeider";

de Nederlandsche R. K. Bond van Transportarbeiders „St. Bonifacius" te Amsterdam, met orgaan „de R. K. Transportarbeider";

de Nederlandsche Bond van Christelijke Fabrieks- en Transportarbeiders te Amsterdam, met orgaan „de Toenadering"; en

de Nederlandsche Federatie van Transportarbeiders, Vasteland 22a, Rotterdam, met orgaan „het Transportbedrijf".

In deze vier laatste bonden is het lagere personeel georganiseerd. Deze vereenigingen zijn groote, ook andere arbeiders omvattende, lichamen, waarvan de verschillende zeeliedenbonden, onderdeelen uitmaken.

Teneinde in personeelzaken meer vereenigd op te treden, hebben de reeders tezamen met andere werkgevers in het transportbedrijf in de havens, de Scheepvaartvereenigingen gevormd; „Noord" te Amsterdam, „Zuid" te Rotterdam. Deze vereenigingen zijn, meer nog dan alleen direct voor het scheepvaartbedrijf, van groot belang voor alle in het havenbedrijf werkzaam zijnde personen.

Ter bespreking en ter vaststelling van de algemeene arbeidsvoorwaarden in het haven- en scheepvaartbedrijf, zoowel te Amsterdam als te Rotterdam, dient de Loonraad in de Vervoerbedrijven, in welke, zoowel vertegenwoordigers der scheepvaartvereenigingen, als van de tevoren genoemde organisaties zitting hebben. Door de scheepvaartvereenigingen is bovendien het Aanwervingsbureau van Nederlandsche Reeders ingesteld, welk bureau bijna alle Nederlandsche schepen, behalve die, behoorende tot maatschappijen met een eigen aannemingsbureau, van de benoodigde bemanning voorziet. Het dienstnemen zelf, aanmonsteren genaamd, geschiedt ten overstaan van door de Koningin benoemde waterschouten.

In Amsterdam en Rotterdam treft de zeeman verschillende „Zeemanshuizen" aan, waar hij gezelligheid en een onderkomen vinden kan. Ook in enkele buitenlandsche havens worden filialen der Nederlandsche Zeemanshuizen aangetroffen.

Ouden van dagen, welke in behoeftige omstandigheden verkeeren, kunnen opgenomen worden in de „Prins Hendrik Stichting voor behoeftige oude

zeelieden" te Egmond aan Zee. Op de schepen vindt men meestal gelegenheid om voor dit goede doel te offeren.

F. REGEERINGSBEMOEIENIS. Hoewel het scheepvaartbedrijf een bij uitstek particuliere zaak moet geacht worden en dan ook de in andere landen (speciaal Amerika) genomen proeven door den Staat, niet tot navolging opwekken, is het toch natuurlijk, dat ingrijpen van den Staat in een zoo groot bedrijf soms niet te vermijden is, terwijl anderzijds aan bij uitstek nationale ondernemingen, mede in het belang van het land steun is verleend.
De wettelijke bepalingen vormen langzamerhand reeds een geheel boekdeel en daarom zullen hier slechts de voornaamste wetten enz. met hun doel worden vermeld.
Het Koninklijk besluit van 21 Juni 1836 (Staatsblad n°. 41) regelt de inschrijving van alle zeeschepen in het Register der scheepsbewijzen; iedere eigendomsoverdracht moet aldaar worden geregistreerd. Jammer genoeg bestaan daarbij geen bepalingen omtrent het geven van namen aan de in te schrijven schepen; anders zou niet voorkomen, dat zoovele schepen met denzelfden naam worden aangetroffen, hetgeen soms veel last kan veroorzaken.
Daar het noodzakelijk is, dat de schepen voorzien worden van een officieel stuk, waarin de grootte wordt vermeld, zijn voor de meting van zeeschepen aparte bepalingen (gegrond op internationale afspraken) bij de wet van 3 Juni 1875 (Staatsblad n°. 101) vastgesteld. De scheepsmeters, welke deze grootte vaststellen ressorteeren onder het departement van Financiën.
Het recht tot het voeren van de Nederlandsche vlag en de afgifte van zeebrieven wordt voor de in Nederland thuisbehoorende schepen geregeld in de Zeebrievenwet. Deze wet, dateerende van 28 Mei 1869 (Staatsblad n°. 96) en daarna enkele malen gewijzigd, wil men thans zoodanig veranderen, dat voor het verkrijgen van een zeebrief een zwaar recht zal moeten worden betaald. Hoewel de Tweede Kamer der Staten-Generaal deze wetswijziging reeds heeft aangenomen is het, in verband met de slechte tijden, te hopen, dat voorloopig tot die heffing nog niet wordt overgegaan. De concurrentie met buitenlandsche schepen zou, aangezien in geen enkel land een dergelijk zwaar recht wordt geheven, moeilijk zijn vol te houden. In Nederlandsch-Indië, Curaçao en Suriname bestaan ongeveer gelijkluidende bepalingen betreffende het voeren van de Nederlandsche vlag.
Ter voorkoming van scheepsrampen dient de Schepenwet (wet van 1 Juli 1909, Staatsblad n°. 219, gewijzigd 23 September 1912, Staatsblad n°. 305), die de regelen aangeeft omtrent het onderzoek naar de zeewaardigheid der schepen en verder het onderzoek van plaatsgehad hebbende zeerampen voor-

schrijft. De scheepvaartinspectie is belast met de uitvoering der wet en werkt naast de later te noemen classificatiebureaux. Certificaten van deugdelijkheid, zonder welke geen Nederlandsch zeeschip varen mag, worden door haar afgegeven en zij stelt voorloopig onderzoek naar rampen in. Deze laatste worden zoo noodig verder onderzocht door den Raad voor de scheepvaart, te Amsterdam gevestigd.

Verdere waarborgen voor de veiligheid van de vaart zijn gelegen in de Schipperswet (wet van 30 Augustus 1907, Staatsblad n°. 244), waarin bepalingen zijn opgenomen betreffende het gezaghebbend personeel aan boord. Volgens deze wet moet dit personeel gediplomeerd zijn; ter verkrijging van de diploma's worden examens afgenomen. Zoowel voor stuurlieden als voor machinisten bestaat een afzonderlijke, door de regeering benoemde, examencommissie. Een nieuwe Schipperswet is reeds vastgesteld, doch de invoering daarvan wacht nog op de voorbereiding van verschillende uitvoeringsmaatregelen.

Steunend op internationale overeenkomst stelt de wet van 12 Juli 1882, (Staatsblad n°. 86) de bepalingen ter voorkoming van aanvaringen op zee vast en is mede dienstbaar aan de algemeene veiligheid op zee.

Ten slotte wordt een doorloopend toezicht op de stoomketels door de Stoomwet (wet van 15 April 1896, Staatsblad n°. 69) voorgeschreven.

De handhaving van de tucht aan boord is gesteld in handen van den gezagvoerder en de vastgestelde regelen daaromtrent zijn te vinden in de wet van 7 Mei 1856 (Staatsblad n°. 32.) Het hoeft geen betoog, dat voor misdrijven en overtredingen de gewone bepalingen van het wetboek van Strafrecht van toepassing blijven.

De menigvuldige zeerampen in oorlogstijd deden het aanzijn schenken aan de Oorlogszeeongevallenwet 1915, beoogende verplichte verzekering van alle opvarenden tegen verlies van het leven bij zeerampen in verband met den oorlog. Op deze wet voortbouwend kwam later de Zeeongevallenwet 1919 tot stand (wet van 8 Mei 1915, Staatsblad n°. 214, gewijzigd bij de wet van 27 Juni 1919, Staatsblad n°. 415). Hierin wordt, bij verplichte verzekering van alle opvarenden, een uitkeering gewaarborgd bij zeeongevallen zoowel bij invaliditeit als bij verlies van leven of uitrusting. De verzekering wordt meest bij particuliere maatschappijen gesloten, doch kan ook bij den Staat worden ondergebracht.

Teneinde de ongelukken bij het werken in de lading te verminderen is bij de Stuwadoorswet (wet van 16 October 1914, Staatsblad n°. 486), een toezicht op het laad- en losgerei ingesteld, welk toezicht wordt uitgeoefend door de Havenarbeidsinspectie.

Voor de veiligheid der scheepvaart op de kust dient de verlichting, betonning en bebakening, alsmede de loodsdienst, welke alle onder het departement van Marine ressorteeren. Onze vuurtorens zijn er de lichtende symbolen van; men noemt ze in officieele taal „verkenningslichten aan den wal", en we hebben er twaalf zoo. Bovendien liggen onafgebroken 5 lichtschepen een eind uit den wal, om den binnenkomenden schepeling het eerste welkom te bieden, en zijn er 8 lichtboeien uitgelegd, om hem de veilige thuisvaart te helpen vinden. Maar de Nederlandsche kustverlichting is hiermee lang niet compleet; onder den term „secundaire verlichting" zijn nog 125 lichten aan den wal en 100 lichtboeien bij de havens aangebracht, die den zeeman bij het naderen en invaren der kustopeningen den weg wijzen.

In 1907 werd eveneens voor de veiligheid der schepen de stormwaarschuwingsdienst ingesteld, welke op verschillende kustplaatsen de stormseinen, voor de zeevaarders van groot belang, doet hijschen. Deze dienst gaat uit van het Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut te De Bilt, hetwelk ook in vele andere opzichten de scheepvaart aan zich verplicht. De filialen te Amsterdam en Rotterdam (particuliere inrichtingen) belasten zich met het nazien en regelen der scheepsinstrumenten en het bijhouden der zeekaarten. Dagelijks geven zij, op een overal in de havens zichtbare plaats, de tijdseinen, waarop de klokken aan boord worden geregeld. De uitgegeven wind- en stroomkaarten worden gebaseerd op gegevens uit de meteorologische journalen der schepen. Om de goede invulling daarvan te bevorderen worden jaarlijks aan de gezagvoerders, welke de meest verdienstelijke journalen inzenden, medailles verleend.

Behalve door het maken van wetten en bepalingen steunt de regeering de Nederlandsche scheepvaart door het geven van subsidies aan daarmede in verband staande instellingen, in de eerste plaats wel aan die op onderwijsgebied. Om dit onderwijs meer nog in goede banen te leiden is een inspecteur van het Middelbaar Onderwijs speciaal voor het Zeevaartkundig Onderwijs aangesteld. Voor de leeraren in Zeevaartkunde is de mogelijkheid tot het behalen van een akte Zeevaartkunde Middelbaar Onderwijs opengesteld.

Als belooning voor dengene, die zich op scheepvaartgebied in een tijdperk van 5 jaren het meest verdienstelijk heeft gemaakt, is ter gelegenheid van de herdenking van den geboortedag van Michiel Adriaanszoon de Ruyter in 1907 de gouden „de Ruytermedaille" ingesteld.

Ook met de financieele zijde van het vraagstuk heeft de Staat zich ingelaten. Bij de oprichting van sommige maatschappijen bleek het noodzakelijk, dat behalve moreele ook financiëele steun werd verleend gedurende de eerste moeilijke jaren. Zoo ontving de Koninklijke Paketvaart-Maatschappij steun

voor de Java—Australië Lijn en genoot de Java—China—Japan Lijn voorschotten tot een bedrag van $3^3/_4$ millioen gulden. Beide desbetreffende overeenkomsten zijn thans komen te vervallen.

Met de Koninklijke Hollandsche Lloyd werd een overeenkomst, bekrachtigd bij de wet van 29 November 1907, aangegaan, waarbij op bepaalde voorwaarden deze maatschappij een jaarlijksch voorschot ontving, dat gedurende de eerste vijf jaar 3 maal 100000 gulden, daarna gedurende vijf jaar 2 maal 100000 gulden en tenslotte vijf jaar lang 100000 gulden per jaar bedroeg. De voorgeschoten gelden zijn in 1917 1918 afbetaald, doch de overeenkomst blijft tot 1922 van kracht en tot zoolang heeft een regeeringscommissaris in het college van commissarissen zitting.

Met de Stoomvaartmaatschappij „Zeeland" is in de eerste plaats een overeenkomst getroffen betreffende het vervoer van de brief- en pakketpost, waarbij daarvoor een vergoeding wordt toegekend, eenigszins verband houdende met de exploitatiekosten. Daar tengevolge van de tijdsomstandigheden de maatschappij financieele hulp niet kon ontberen, is haar bij de wet van 5 Maart 1921 (Staatsblad n°. 170) een rentegevend voorschot van f 2400000 toegekend, terwijl de Staat bovendien een groot bedrag aan aandeelen heeft overgenomen. Voor het toezicht is aan het College van Commissarissen een regeeringscommissaris toegevoegd.

De Nederlandsche—Zuid-Afrikaansche Stoomvaart Maatschappij heeft een subsidie verzocht voor haar lijn op Zuid-Afrika. De thans door beide Kamers goedgekeurde overeenkomst bepaalt, dat de Staat gedurende vijf jaar 1000000 gulden als voorschot zal verstrekken, waartegenover de maatschappij op zich neemt een geregelden dienst met schepen, geschikt voor het vervoer van een klein aantal passagiers, te onderhouden.

De Koninklijke Paketvaart Maatschappij heeft zich bij overeenkomst, welke bij de wet van 31 December 1915 (Staatsblad n°. 154) is goedgekeurd, verbonden een aantal lijnen (thans 33) in Indië te onderhouden, waarvoor zij ten hoogste een half millioen gulden als subsidie ontvangt, doch dan ook de paket- en briefpost moet vervoeren, terwijl haar schepen minstens anderhalfmillioen mijlen moeten afleggen. Bepaalde tarieven zijn verder vastgesteld voor het vervoer van gouvernementspassagiers en 's Lands goederen.

Ten slotte zijn ook met de „Nederland" en den Rotterdamschen Lloyd overeenkomsten getroffen inzake het vervoer van en naar Oost-Indië van de mail, de passagiers en goederen voor 's Lands rekening; met den Koninklijken West-Indischen Maildienst geschiedde hetzelfde voor het vervoer naar Suriname en Curaçao.

G. PARTICULIERE VEREENIGINGEN. Waar in Nederland het scheepvaartbedrijf een voorname rol speelt, is het natuurlijk, dat verschillende particuliere lichamen zijn opgericht, welke op de een of andere wijze medewerken tot opbloei van verschillende zaken, welke direct of indirect met de scheepvaart in verband staan.

Het spreekt wel vanzelf, dat de reeders een vereeniging hebben opgericht ter behartiging hunner belangen. Dit lichaam, de „Nederlandsche Reedersvereeniging" werd 25 Februari 1905 opgericht en heeft thans zijn zetel te 's-Gravenhage, Stationsweg 135. Speciaal bij het voeren van gezamenlijke acties tegen regeeringsmaatregelen en dergelijke treedt deze vereeniging op den voorgrond.

Vereenigingen tot bevordering der zeevaart zijn de zoogenaamde zeemanscollegiën, waarvan het College „Zeemanshoop" te Amsterdam wel de voornaamste is. Het doel van deze in 1822 opgerichte vereeniging wordt nagestreefd door instandhouding eener zeevaartkundige bibliotheek, het verleenen van studiebeurzen en het ondersteunen van verschillende inrichtingen op scheepvaartgebied. Andere dergelijke, doch minder groote collegiën zijn „De Voorzorg" te Nieuwe Pekela, en de „Zeemansvoorzorg" te Harlingen, dateerende van 1851, „De Harmonie" te Wildervank reeds in 1840 opgericht, „De Herkenning" te Schiermonnikoog en „De Groninger Eendracht" te Groningen.

Onder de vereenigingen tot bevordering der zeevaart kunnen ook gerekend worden de „Vereeniging tot behartiging der stoomvaartbelangen in Nederland" te Rotterdam en de „Vereeniging voor algemeene scheepvaartbelangen" te Amsterdam, welke laatste zich ten doel stelt het Noordzeekanaal, toegang gevende tot Amsterdam, zoolang mogelijk ijsvrij te houden.

Kennis bijbrengen en belangstelling wekken voor de Nederlandsche scheepvaart in den uitgebreidsten zin is het doel van de vereeniging „Het Nederlandsche Zeewezen"; o.a. tracht zij dit te bereiken door uitgifte van een gelijknamig maandelijksch geïllustreerd tijdschrift.

Mede ter verhooging van de kennis dienen de musea, waarvan op scheepvaartgebied van belang zijn:

voor de geschiedenis, het Rijksmuseum te Amsterdam;

voor modellen van schepen, het Maritiem Museum Prins Hendrik in 1873 te Rotterdam gesticht, en

voor de historische ontwikkeling van het zeewezen, zoo uitgebreid mogelijk genomen: het Nederlandsch Historisch Scheepvaartmuseum te Amsterdam.

Het Nationaal Technisch Scheepvaartkundig Museum sinds 31 Mei 1919 te Rotterdam geopend, legt zich, zooals zijn naam reeds aanduid meer speciaal

toe op het technische gedeelte der scheepvaart. De nieuwste snufjes op dit gebied voor technici van het meeste belang, worden zooveel mogelijk daar ondergebracht. Genoemd museum heeft bovendien een uitgebreide technische bibliotheek met leeszaal, terwijl door het houden van lezingen de belangstelling voor de scheepvaart wordt opgewekt. Als orgaan dient „Het Schip" een veertiendaagsch blad voor scheepsbouw en scheepvaart, hetwelk tevens orgaan is van de Vereeniging van Technici op Scheepvaartgebied.

Behalve de hierboven reeds genoemde tijdschriften verschijnen er op scheepvaartgebied twee dagbladen, n.l. „De Scheepvaart", welke 2 maal daags te Rotterdam uitkomt en een wekelijksch bijblad, „de Scheepvaartindex" geeft, en „De Zeepost", welke eveneens 2 maal daags te Amsterdam het licht ziet. Als periodieken moeten nog vermeld worden „De Zee", een maandelijks verschijnend zeevaartkundig tijdschrift met vele belangrijke artikelen; en „The Pioneer", eveneens een maandelijksch tijdschrift voor scheepvaart, scheepsbouw en handel van Nederland en Kolonien, in de Engelsche taal geschreven, terwijl in het orgaan van den Centralen Bond van Scheepsbouwmeesters „Scheepsbouw en Scheepvaart" genaamd, (met wekelijksch bijblad) verschillende artikelen voor de scheepvaart van belang worden opgenomen.

Op onderwijsgebied bewegen zich verschillende vereenigingen. Het Vaderlandsch Fonds ter Aanmoediging van 's Lands Zeedienst, opgericht in 1781, heeft sinds 1785 in Amsterdam een inrichting tot opleiding van stuurlieden, de Kweekschool voor de Zeevaart genaamd. Vele der andere reeds vroeger genoemde zeevaartscholen werden door particuliere vereenigingen opgericht en worden thans door haar in stand gehouden. De vereeniging „Cornelis Douwes" te Amsterdam laat cursussen houden in Zeevaartkunde en Zeemanschap voor toekomstige leeraren aan zeevaartscholen in die vakken. Tevens reikt zij diploma's als onderwijzer in zeemanschap uit, zoolang de regeering in dat vak nog geen officiëele examens heeft ingesteld.

De uit een nautisch oogpunt gevaarlijke Nederlandsche kust is oorzaak van een menigte ongevallen en strandingen van schepen. Teneinde bij dergelijke gelegenheden de noodige hulp te kunnen verleenen tot redding van de opvarenden bestaan sinds 1824 twee particuliere maatschappijen, door het Rijk gesubsidieerd, die op verschillende plaatsen langs de kust reddingbooten en ander materieel hebben gestationeerd. Zoowel aan de Noord- en Zuid-Hollandsche Reddingmaatschappij te Amsterdam, als aan de Zuid-Hollandsche Maatschappij tot Redding van Schipbreukelingen te Rotterdam danken een groot aantal schipbreukelingen het leven. Den onverschrokken bemanningen van de reddingbooten, uit vrijwilligers bestaande, die zich nimmer door de ge-

varen laten afschrikken, moge ook hier ter plaatse een woord van hulde worden gebracht. Belooningen bij reddingen worden door beide maatschappijen uitgereikt, terwijl uit de haar ter beschikking staande fondsen de nagelaten betrekkingen van verongelukte zeelieden zooveel mogelijk worden ondersteund.

Hulp aan in nood zijnde schepen kan worden verleend door verschillende bergingsmaatschappijen, waarvan voor zeeschepen de voornaamste zijn: De Nieuwe Bergingsmaatschappij te Maassluis, W. A. van den Tak's Bergingsbedrijf te Rotterdam en de Stoomschelpenzuigerij en Bergingsmaatschappij „Volharding" te Terschelling, terwijl de reeds vroeger genoemde sleepdiensten van L. Smit & C°. en Bureau Wijsmuller eveneens het bergingsbedrijf uitoefenen. Al deze Maatschappijen zijn voorzien van het allernieuwste op bergingsgebied en hebben met groot succes verschillende schepen hulp verleend en geborgen. Een bijzondere berging van den laatsten tijd is wel die van het Amerikaansche stoomschip „Liberty Glo", welk schip in twee stukken was gebroken op de kust van Ameland en na veel inspannenden arbeid te Rotterdam werd binnengebracht. Het schip is vervolgens aldaar op Wilton's Scheepswerf weder in elkaar gezet en als een waardevolle eenheid aan de Amerikaansche koopvaardijvloot teruggegeven.

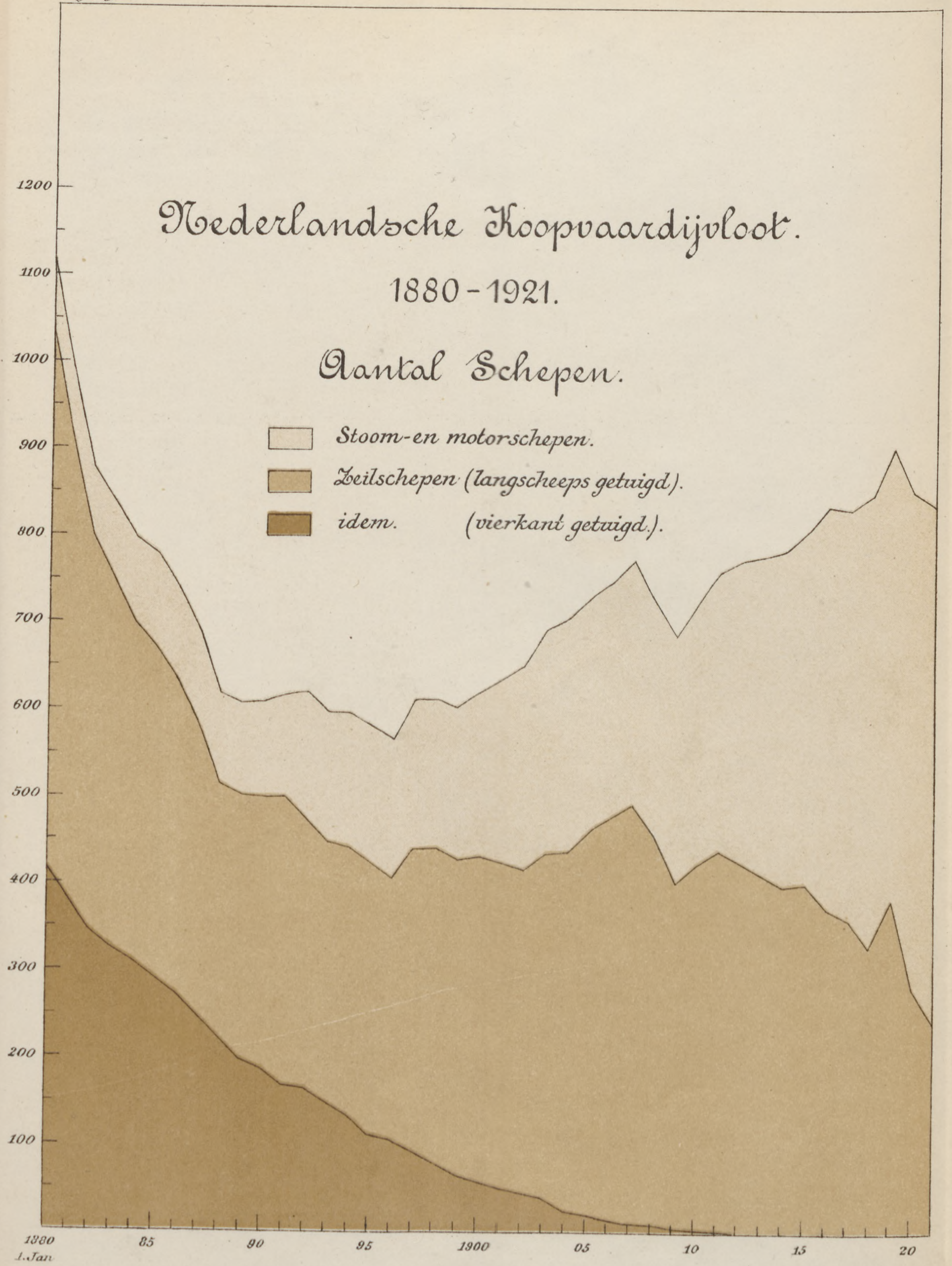
Teneinde voor de assuradeuren ten opzichte van de zeewaardigheid der schepen waarborgen te scheppen, bestaan sedert lang in het buitenland zoogenaamde classificatiebureaux, die vanaf de kiellegging het noodige toezicht op een schip uitoefenen. Van deze particuliere bureaux, waarbij Nederlandsche schepen zijn aangesloten, werken in Nederland de navolgende (het achter ieder geplaatste cijfer geeft aan, welk percentage der Nederlandsche stoomvloot onder haar toezicht staat):

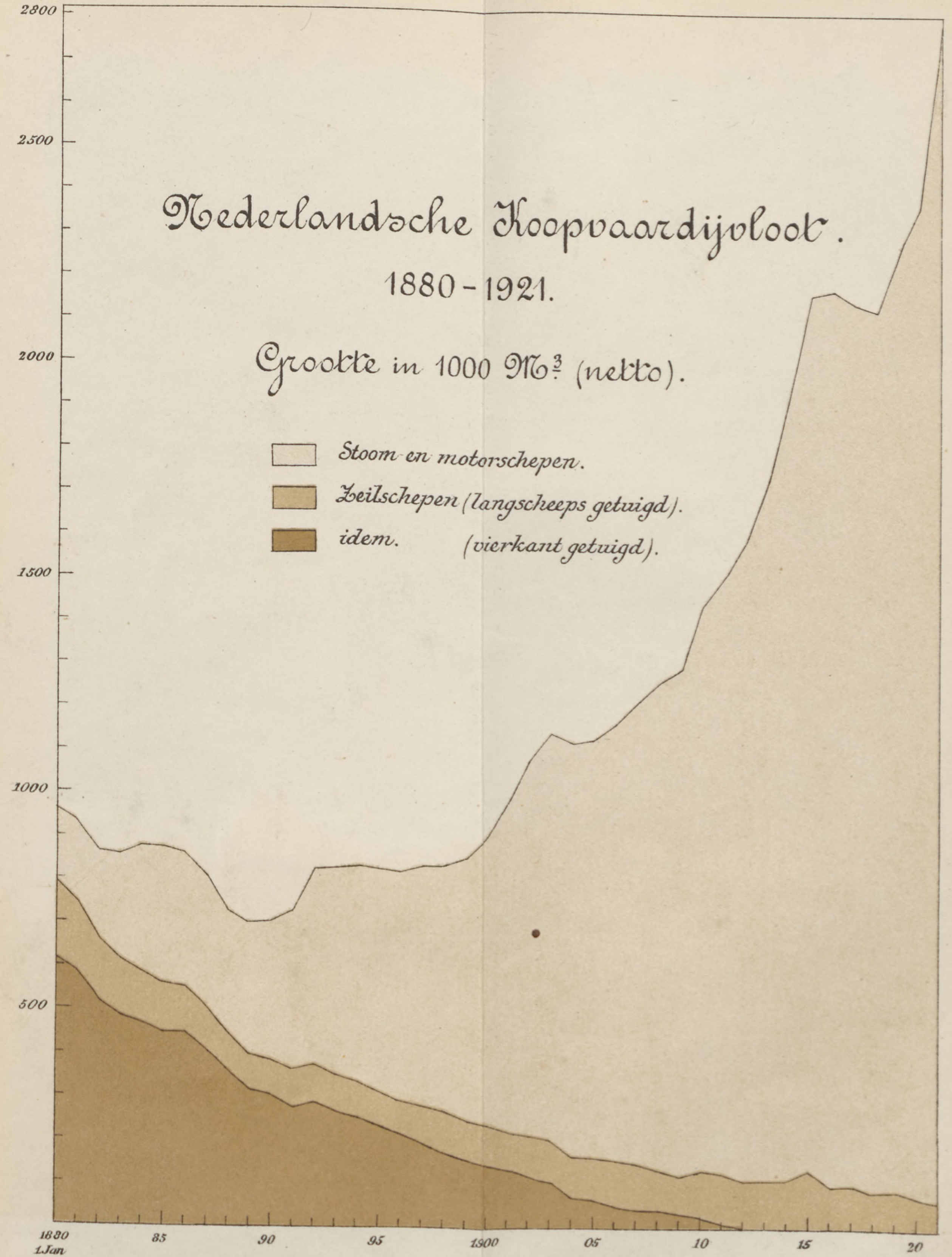
Lloyd's Register of British and Foreigh Shipping	Londen	45.
Bureau Veritas	Parijs	39.
Germanischer Lloyd.	Berlijn	9.
The British Corporation for the Survey and Registry of Shipping	Glasgow	3.
Det Norske Veritas	Christiania	3.

Slechts enkele schepen zijn bij geen dier bureaux aangesloten en staan uitsluitend onder het toezicht der Scheepvaartinspectie.

Lloyd's Register heeft sinds korten tijd evenals in andere belangrijke scheepvaartlanden, een afzonderlijk Committee voor Nederland opgericht, wat wel wijst op de belangrijke uitbreiding, die haar werkzaamheden hier te lande hebben gekregen.

Bijlage I.





Top. Inr.

BIJLAGE II.

NEDERLANDSCHE KOOPVAARDIJVLOOT.

Stoom- en Motorschepen op 1 Juli 1921.

Reederijen.	Aantal.	Bruto Reg. ton	Ton d. w.	Aanmerkingen.
NEDERLAND.				
Rotterdam.				
Algemeene Nederlandsche Scheepvaart Maatschappij .	4	3 044	4 500	
American Petroleum Company	4	17 251	24 490	Tankschepen.
Bataafsche Stoomvaart Maatschappij	1	471	650	
W. van Driel's Stoomboot- en Transportondernemingen	4	8 815	14 290	
Van der Eb en Dresselhuys' Scheepvaart Maatschappij	4	10 982	16 423	
Erhardt en Dekkers (diverse N. V.)	8	17 668	29 350	
P. A. van Es & C°.	2	2 287	2 610	
Halcyon-Lijn	17	30 049	57 950	
Hâvre Stoomvaart Maatschappij v/h C. Balguérie & Zn.	1	642	775	
Holland—Amerika Lijn	30	234 143	305 044	Waarvan 5 pass.schepen
Holland—Gulf Stoomvaart Maatschappij	4	3 942	6 030	Waarvan 1 motorschip.
Hollandsche Vrachtvaart Maatschappij	4	4 748	7 055	
Houtvaart	8	13 605	22 259	
Maatsch. tot Expl. van stoom- en andere vaartuigen .	1	308	420	
Maatschappij „Rijnschip Vooruit" (Wambersie & Zn.).	2	3 632	6 460	
Maatschappij stoomschip „Vesuvius"	1	1 561	2 650	
Maatschappij „Zeevaart"	8	20 742	34 650	
Wm. H. Müller & C°'s Algemeene Scheepvaart Maatsch.	10	16 368	18 175	Waarvan 5 pass.schepen
Nationale Stoomvaart Maatschappij	4	3 568	5 440	
Nederlandsche Scheepvaart Maatsch. „Transatlanta" .	2	2 681	4 313	
Nederlandsche Stoomvaart Maatschappij „Bestevaer"..	2	1 507	2 163	
Van Nievelt, Goudriaan en C°'s Stoomvaart Maatsch.	19	71 811	121 743	
Peulen en Klip	1	777	1 000	
Jos. de Poorter (Diverse maatschappijen).	3	4 099	6 253	
Rotterdam—Londen Stoomvaart Maatschappij. . . .	2	1 607	2 025	
Rotterdamsche Algemeene Scheepvaart Maatschappij.	5	5 231	8 155	Waarvan 2 motorsch.
Scheepvaart en Steenkolen Maatschappij	13	19 460	26 726	
Scheepvaart Maatschappij „Hernodia"	1	1 288	2 180	
Scheepvaart Maatschappij „Hollandia".	2	1 460	2 083	
Scheepvaart Maatschappij „Laagkarspel"	1	184	225	
Scheepvaart Maatschappij „Millingen"	2	8 738	14 500	
Scheepvaart Maatschappij „Oranje-Nassau"	3	3 453	5 320	
Solleveld, v. d. Meer en T. H. van Hattum's St. Maatsch.	11	37 846	65 938	
Jan van Steen's Rijnreederij	2	2 672	4 125	
Stoomschip „Eenambt"	1	744	1 000	
Stoomv. Maatsch. „Georgia" (Dir. J. J. A. van Meel) .	1	1 678	2 750	
Stoomv. Maatsch. „de Maas" en dochter-maatschappijen	15	25 748	37 370	Waarvan 5 tankschepen en 2 motorschepen.
Stoomvaart Maatschappij „Nederlandsche Lloyd" . .	1	1 858	2 663	
Stoomvaart Maatschappij „Princenhage"	2	1 115	1 530	
Stoomvaart Maatschappij „Rotterdam".	3	10 601	17 880	
Stoomvaart Maatschappij „Rotterdamsche Lloyd" . .	38	227 797	309 663	Waarvan 9 pass.schepen
Stoomvaart Maatschappij „Triton"	3	10 061	17 309	
Gebroeders van Uden (diverse N. V.)	15	42 057	69 472	
Vrachtvaart Maatschappij „Bothnia"	3	10 307	16 806	
Vrachtvaart Maatschappij „Neerlandia"	3	1 412	1 855	
Vrachtv. Maatsch. „Oostvoorne" (van Reek en Henkes)	1	533	700	
Zeeschip „Norma"	1	514	750	
Zuid-Hollandsche Scheepvaart Maatschappij.	3	11 372	19 586	
Amsterdam.				
J. H. Bendelac	1	741	687	Passagiersschip.
Berghuys' Kolenhandel	3	4 052	6 300	
F. Fijnvandraat	1	525	750	
Hollandsche Algemeene Atlantische Scheepv. Maatsch.	5	13 548	18 025	
Hollandsche Stoomboot Maatschappij	19	23 733	33 071	
Kolentransport- en Handelmaatschappij	1	359	516	
Koninklijke Hollandsche Lloyd	17	133 534	132 752	Waarvan 6 pass.schepen
Koninklijke Nederlandsche Stoomboot Maatschappij .	64	138 626	213 478	
Koninklijke West-Indische Maildienst	9	29 387	31 765	Pass.schepen op 1 na.
Nederlandsche Stoomvaart Maatschappij „Oceaan" . .	5	22 903	31 540	
Nederlandsche Zuid-Afrikaansche Stoomv. Maatsch. .	3	15 166	23 070	Waarvan 1 pass.schip.
Scheepvaart Maatschappij „Palmlijn"	1	3 150	3 950	Tankschepen.
Stoomboot Maatschappij „Hillegersberg"	3	6 974	11 400	
Stoomvaart Maatschappij „Friesland"	1	751	950	

Reederijen.	Aantal.	Reg. ton Bruto	Ton d. w.	Aanmerkingen.
Stoomvaart Maatschappij „Nederland"	45	297 490	392 582	Waarvan 9 pass.schepen
Stoomvaart Maatschappij „Noordzee"	5	6 895	10 560	
Stoomvaart Maatschappij „Oostzee"	12	32 430	53 100	
's-Gravenhage.				
Bureau Wijsmuller.	1	361	550	
Petroleum Maatschappij „La Corona"	5	20 300	27 237	Tankschepen, waarvan 3 motorschepen.
Vereenigde Nederlandsche Scheepvaart Maatschappij .	2	11 714	17 645	
Nederlandsch-Indische Tankstoomboot Maatschappij .	2	6 143	8 880	Tankschepen, waarvan 1 motorschip.
Groningen.				
Groninger—Rotterdammer Stoomboot Maatschappij .	2	552	688	
Zeevaart Maatschappij „Groningen"	3	978	1 260	
Sliedrecht. Scheepsexploitatie Maatschappij „Navis" .	4	2 695	3 972	
Terneuzen. A. C. Lensen (twee maatschappijen) . . .	3	6 405	10 850	
Vlaardingen. Maatschappij Stoomschip „Vrede" . . .	1	235	280	
Vlissingen. Stoomvaart Maatschappij „Zeeland" . . .	4	9 414	1 100	Passagiersschepen.
IJmuiden. Stoomvisscherij Maatschappij „de Twee" .	1	192	150	
Totaal 499 Stoom- en Motorschepen met 1 699 690 Bruto Reg. ton en 2 362 412 ton deadweight. Bovendien telt de vloot 38 zeilschepen met hulpmotorvermogen te zamen 9710 Bruto Reg. ton en 13850 ton deadweight benevens 197 zeilschepen met 20031 Bruto Reg. ton en circa 29725 ton deadweight.				
NEDERLANDSCH OOST-INDIË.				
Atjeh Transport Maatschappij. . . . Amsterdam	1	201	200	
Bataafsche Petroleum Maatschappij . 's-Gravenhage	4	4 740	6 109	Tankschepen.
Borneo Sumatra Handel Maatschappij 's-Gravenhage	2	1 306	1 860	
Insulinde Tankstoomboot Maatschappij Amsterdam	2	14 678	20 560	Tankschepen.
Java—China—Japan Lijn . . . . . . Amsterdam	11	60 808	87 924	
Koninklijke Paketvaart Maatschappij . Amsterdam	95	171 715	187 964	Waarvan 59 passagiers- en 7 motorschepen.
Ned.-Indische Tankstoomboot Maatsch. 's-Gravenhage	18	18 056	21 964	Waaronder 14 tanksch en 12 motorschepen
Ned. Industrie- en Handelmaatschappij 's-Gravenhage	3	2 894	3 775	Tankschepen.
Scheepvaart Maatschappij „Salahadji". Amsterdam	1	2 114	3 460	Tankschip.
Singkep Tin Maatschappij . . . . . 's-Gravenhage	1	150	190	
Diverse reederijen in Indië (ieder met 1 schip) . . .	12	5 299	8 000	
Totaal 150 Stoom- en Motorschepen met 281 961 Bruto Reg. ton en 342 006 ton deadweight; terwijl er zich verder nog bevinden 29 zeilschepen [1]) met circa 3500 Bruto Reg. ton en 5200 ton deadweight.				
CURAÇAO.				
Curaçaosche Scheepvaart Maatschappij. Willemstad	9	4 710	5 200	Waaronder 8 tank- en 3 motorschepen.
West-Indische Scheepvaart Maatsch. . Willemstad	1	1 406	2 300	
Totaal 10 Stoom- en Motorschepen met 6116 Bruto Reg. ton en 7500 ton deadweight en verder 39 zeilschepen met circa 4400 Bruto Reg. ton en circa 6000 ton deadweight.				
SURINAME.				
Totaal slechts 2 zeilschepen met 180 Bruto Reg. ton en 300 ton deadweight.				

Resumeerende bestaat de geheele Nederlandsche Koopvaardijvloot op 1 Juli 1921 uit:

659 Stoom- en Motorschepen,	met 1 987 767	Bruto Reg. ton en	2 711 918	ton deadweight.
38 Zeilschepen met hulpmotor,	met 9 710	Bruto Reg. ton en	13 850	ton deadweight.
267 Zeilschepen,	met 28 111	Bruto Reg. ton en	41 225	ton deadweight, of
Totaal 964 Schepen,	met 2 025 588	Bruto Reg. ton en	2 766 993	ton deadweight.

[1]) Hierbij zijn niet gerekend een 20-tal zeer kleine scheepjes, welke, hoewel van een zeebrief voorzien, verder geen gewicht in de schaal leggen.

Schoorsteenteekens en Kantoorvlaggen der Nederlandsche Reederijen.



BIJLAGE III.


H&V
Maatschappij „Zeevaart". Rotterdam.
Phs. van Ommeren. Rotterdam.
H
Scheepvaart Mij. „Hernodia". Rotterdam.
SMP
Stoomvaart Mij. „Princenhage" Rotterdam.
Zuid-Hollandsche Scheepvaart Mij. Rotterdam.
M
Wm. H. Müller & Co's Alg. Scheepvrt Mij. Rotterdam.
JDP
Jos. de Poorter. Rotterdam.
M
Scheepvaart Mij. „Millingen". Rotterdam.
RL
Stoomvaart Mij. „Rotterd. Lloyd". Rotterdam.
Scheepsexploitatie Mij. „Navis". Sliedrecht.
N.S.M.
Nationale Stoomvaart Mij. Rotterdam.
Rotterdam-London Stoomvaart Mij. Rotterdam.
O
N
Scheepvaart Mij. „Oranje Nassau". Rotterdam.
T
Stoomvaart Mij. „Triton". Rotterdam.
L
A. C. Lensen. Terneuzen.
T
Ned. Scheepvrt Mij. „Transatlanta". Rotterdam.
RASM
Rotterdamsche Alg. Scheepvrt Mij. Rotterdam.
L. Smit en Co.'s Sleepdienst. Rotterdam.
U
Gebr. van Uden. Rotterdam.
Mij. s.s. „Vrede". Vlaardingen.
B
Ned. Stoomvrt Mij. „Bestevaer". Rotterdam.
WR&Z
Wm. Ruys & Zonen. Rotterdam.
Solleveld, v. d. Meer en T. H. van Hattum. Rotterdam.
Vrachtvaart Mij. „Bothnia". Rotterdam.
Stoomvaart Mij. „Zeeland". Vlissingen.
V N G C
v. Nievelt, Goudriaan en Co's Schpvrt Mij. Rotterdam.
SSM
Scheepvaart en Steenkolen Mij. Rotterdam.
N L
Stoomvaart Mij. „Ned. Lloyd". Rotterdam.
N
Vrachtvaart Mij. „Neerlandia". Rotterdam.
C.S.M.
Curaçaosche Scheepvaart Mij. Willemstad.
J S
Jan van Steen's Rijnreederij. Rotterdam.
N.V. H.S.M. V.C.B.&Z.
Hâvre Stoomvaart Mij. Rotterdam.
M
Mij. tot Expl. van Stoom- e. a. vaart. Rotterdam.
NASM
Holland-Amerika Lijn. Rotterdam.
A
Mij. Rijnschip „Vooruit". Rotterdam.
VULCAAN
Handel- en Transp. Mij. „Vulcaan". Rotterdam.

BIJLAGE IV.

IN AANBOUW ZIJNDE SCHEPEN OP 1 JULI 1921.

(Hieronder zijn ook begrepen de in bestelling gegeven schepen en die, welke in het buitenland gereed zijn, aangekocht, doch nog niet onder Nederlandsche vlag gebracht zijn.)

Reederijen.		Aantal.	Bruto Reg. ton	Ton d. w.	Aanmerkingen.
Algemeene Stoomvaart Maatschappij .	Amsterdam	3	5 400	9 300	Passagiersschepen.
Bataafsche Petroleum Maatschappij . .	's-Gravenhage	2	798	1 060	Tankschepen.
Bureau Wijsmuller.	's-Gravenhage	1	2 070	3 200	
Curaçaosche Scheepvaart Maatschappij.	Willemstad	2	1 600	2 400	Tankschepen.
W. v. Driel's Stoomb.- en Transp.-ondern.	Rotterdam	4	9 930	16 600	
Van d. Eb & Dresselhuys' Scheepv. Mij.	Rotterdam	4	15 750	24 000	
Erhardt & Dekkers.	Rotterdam	1	1 350	2 260	
Halcyon-Lijn	Rotterdam	1	6 370	11 000	
Holland-Amerika Lijn	Rotterdam	18	170 550	223 000	Waarvan 7 passagiersschepen en 2 motorschepen.
Holland-Gulf Stoomvaart Maatschappij.	Rotterdam	1	2 000	3 000	
Hollandsche Stoomboot Maatschappij .	Amsterdam	5	10 440	18 050	
Java-China-Japan Lijn	Amsterdam	4	37 600	50 500	
Koninklijke Hollandsche Lloyd	Amsterdam	4	34 900	35 000	Waarvan 2 passagiers schepen.
Koninkl. Nederl. Stoomb. Maatschappij.	Amsterdam	12	31 617	46 150	Waarvan 1 motorschip.
Koninklijke Paketvaart Maatschappij .	Amsterdam	13	34 940	36 380	Waarvan 5 passagiersschepen.
A. C. Lensen	Terneuzen	2	7 200	11 750	
Maatschappij „Zeevaart"	Rotterdam	1	1 300	2 200	
Nederl.-Indische Tankstoomb. Mij. . .	's-Gravenhage	2	11 210	16 660	Tankschepen.
Nederl. Z.-Afrikaansche Stoomv. Mij. .	Amsterdam	2	10 200	17 000	Passagiersschepen.
Van Nievelt, Goudriaan & Co's St. Mij.	Rotterdam	8	42 200	71 500	
J. J. Onnes	Groningen	1	550	800	
Jos. de Poorter	Rotterdam	1	1 152	1 800	
Rotterdamsche Algem. Scheepv. Mij. .	Rotterdam	2	2 100	3 250	
Solleveld, v. d. Meer & T. H. v. Hattum's Stoomvaart Maatschappij	Rotterdam	3	11 400	19 500	
Jan van Steen's Rijnreederij	Rotterdam	1	2 100	3 250	
Stoomb. Maatschappij „Hillegersberg" .	Amsterdam	1	3 250	5 400	
Stoomvaart Maatschappij „de Maas". .	Rotterdam	1	1 825	2 700	Motorschip.
Stoomvaart Maatschappij „Nederland" .	Amsterdam	7	56 300	81 500	
Stoomvaart Maatschappij „Oostzee" . .	Amsterdam	2	7 500	11 700	
Stoomv. Mij. „Rotterdamsche Lloyd" .	Rotterdam	9	66 300	97 900	Waarvan 2 passagiersschepen en 1 motorschip.
Stoomvaart Maatschappij „Triton" . .	Rotterdam	3	13 211	21 600	
Stoomvaart Maatschappij „Zeeland". .	Vlissingen	1	2 900	300	Passagiersschip.
Gebr. v. Uden.	Rotterdam	2	12 000	18 000	
Ver. Nederl. Scheepv. Maatschappij . .	's-Gravenhage	1	6 000	9 250	
Zuid-Hollandsche Scheepv. Maatschappij	Rotterdam	2	11 000	17 000	

BIJLAGE V.

PLAATSEN DOOR NEDERLANDSCHE LIJNDIENSTEN AANGEDAAN.

EUROPA.

Plaats	
Aberdeen	55
Alicante	45
Amsterdam	1, 2, 4, 5, 9—12, 16, 20—23, 25—27, 38—61, 75, 85—87
Ancona	49
Antwerpen	5, 16, 24. 25, 27, 31, 32, 34, 83, 87
Barcelona	45
Bari	49
Barletta	49
Belfast	57, 66
Bilbao	44, 63
Bordeaux	42, 70, 85—87
Boulogne s/M.	10, 20—22, 28
Bourgas	51
Braïla	52
Bremen	4
Brindisi	49
Bristol	56
Cadix	45
Cardiff	68
Carthagena	45
Catania	48
Cherbourg	31
Constantinopel	51
Constanza	52
Copenhagen	40
Cork	61
Danzig	29, 41
Dover	10
Dublin	57, 66
Dundee	55
Edinburg	55
Fiume	48
Folkestone	67
Fowey	59
Galatz	52
Gallipoli	49
Genua	1—5, 25, 26, 48
Gibraltar	46
Glasgow	55
Goole	72
Gothenburg	39, 65
Grangemouth	55, 71
Gravosa	49
Gijon	44
Hamburg	4, 12, 16, 24, 26, 27, 31, 34, 38, 62, 83, 85—87
Harlingen	72, 74
Hâvre	10—12, 32, 69
Hull	54, 74
King's Lynn	79
La Coruna	22, 32, 44
La Pallice	4
Le Tréport	60
Leith	55, 71
Leixoes	21
Libau	29, 78
Lissabon	1, 20, 21, 25, 27, 46, 87
Liverpool	9, 54
Livorno	48
Londen	4, 9, 16, 53, 64, 73, 75—77
Malaga	45
Malta	50
Manchester	58
Marseille	6
Messina	48
Napels	48
Neufahrwasser	41
Oporto	43
Palermo	48
Pasajes	44, 63
Patras	51
Piraeus	51
Plymouth	10, 20, 22, 28, 59
Reval	78
Riga	78
Rochelle	4
Rotterdam	4—9, 24—34, 43—52, 62—66, 68—71, 73, 74, 76—79, 83—87
Salonica	51
Santander	44, 63
Sevilla	43
Southampton	1, 6, 59
Swansea	56
Taranto	49
Tarragona	45
Triëst	49
Valencia	45
Varna	51
Venetië	49
Vigo	20, 22, 32, 43
Villa Garcia	43
Vlissingen	34, 67
Volo	51

AMERIKA.

Plaats	
Antofagasta	16
Arica	16
Astoria	33
Aux Cayes	15
Bahia	21, 83
Baltimore	30
Barbados	10, 11, 82
Boston	30
Buenos Aires	20, 21, 83
Callao	16
Cap Haitien	12
Cartagena	10
Carupano	11
Chicama	16
Cienfuegos	32
Colon	16, 33
Corral	16
Cristobal	10, 16
Curaçao	10, 11, 13, 15
Demerara	11
Eten	16
Gonaives	12, 13
Guayaquil	16
Havana	22, 32
Iquique	16
Jacmel	15
Kingston	12
La Guaira	10, 11, 13
Livingstone	12
Malabrigo	16
Maracaibo	14
Mollendo	16
Montevideo	20, 21, 83
Montreal	31
New Orleans	22, 32
New Port News	30
New York	13, 23, 28, 30, 82
Norfolk	30
Paramaribo	11, 82
Payta	16
Pernambuco	21, 83
Philadephia	30
Ponce	12
Port au Prince	12, 13
Portland	33
Puerto Barrios	12
Puerto Cabello	11, 13
Puerto Colombia	10
Puerto Cortez	12
Puerto Limon	10
Puerto Plata	12
Quebec	31
Rio de Janeiro	20, 21, 83
Salaverry	16

San Domingo 15
San Francisco 33, 81
San Juan de Porto Rico 12
San Pedro 33, 81
Sanchez 12
Santiago de Cuba 12, 32
Santos 20, 21, 83
Seattle 33
Savannah 84
St. Thomas 12
Talcahuano 16
Taltal 16
Tampico 32
Tocopilla 16
Trinidad 10, 11
Valparaiso 16
Vancouver 33
Vera Cruz 22, 32
Victoria 33

AZIË.

Amoy 18, 36
Balik Papan 17, 19, 35
Batavia 1—9, 17, 19, 35—37
Belawan Deli 1—5, 18, 19
Beyrouth 50
Bombay 24
Calcutta 24, 80
Calicut 24
Cheribon 9, 19
Cochin 24
Colombo 1—8, 24
Dalny 26, 36
Djeddah 2, 7
Haïffa 50
Hongkong 18, 26, 35—37, 81
Jaffa 50
Karachi 24
Kiauchow 26
Kobe 26, 35
Madras 24
Makassar 7, 9, 17, 19, 35, 37, 81
Manilla 26, 81
Menado 19, 35
Nagasaki 26
Padang 2, 6, 8, 19, 82
Penang 2—5, 7, 19, 26
Rangoon 24, 80
Sabang 2, 3, 7 19, 83
Saigon 37
Samos 51
Semarang 1—9, 17, 19, 35, 37
Shanghai 26, 36
Singapore 1—7, 18, 19, 26
Soerabaja 1—9, 17, 35—37, 80—82
Smyrna 51
Swatow 18
Timor-Delhi 19
Tsingtau 26
Yokohama 26, 35, 81

AFRIKA.

Abonema 86
Accra 85, 86
Agadir 47
Alexandrië 50
Algiers 50
Algoabay 34
Ambriz 87
Ambrizette 87
Banana 87
Bata 86
Bathurst 85
Beira 27, 34
Benguela 87
Bissao 85
Bolama 85
Boma 87
Bonny 86
Burutu 86
Cabinda 87
Calabar 86
Cape Coast Castle 85
Cape Palmas 85
Casablanca 47
Ceuta 48
Chiloango 87
Cotonou 86
Dakar 85, 86
Dares-Salaam 27
Delagoabaai 27, 34
Duala 86
Durban 27, 34, 82
East London 34
Fernando Po 86
Forcados 86
Freetown 85
Gran Bassa 85
Grand Bassam 85
Grand Lahou 85
Inhambane 27
Kaapstad 27, 34, 82
Kilimane 27
Konakri 85
Kribi 86
Lagos 86
Landana 87
Larache 47
Las Palmas 20, 85, 87
Libreville 36
Loanda 87
Lobitobay 87
Lome 86
Lorenço Marquez 27, 35
Luederitzbay 34
Madeira 11
Magazan 47
Matadi 87
Melilla 47
Mogador 47
Mombassa 27
Monrovia 85
Mossamedes 87
Mozambique 27
Opobo 86
Oran 47
Port Elisabeth 34
Port Gentil 86
Port Harcourt 86
Port Said 1—9, 24—27, 82
Port Sudan 27
Rabat 47
River Cess 85
Saffi 47
San Thomé 87
Sapele 86
Sassandra 85
Seccondee 85
Sinou 85
Suez 1—9, 27
Tanga 27
Tanger 6, 46
Teneriffe 85, 87
Tunis 50
Victoria 86
Walfishbay 34
Warri 86
Zanzibar 27

AUSTRALIË.

Adelaïde 25
Brisbane 17, 25
Cairns 17
Fremantle 25
Melbourne 17, 25
Sydney 17, 25
Port Darwin 17
Port Moresby 17
Townsville 17

BIJLAGE VI.

STOOMVAARTLIJNEN ONDER VREEMDE VLAG. 1 Juli 1921.

Naar	Reederij en/of lijn.	Natievlag.	Periode waarin Nederland wordt aangedaan.	Agenten.
VAN ROTTERDAM				
Afrika				
Madagascar, Mauritius	Scandinavian East Africa Line	Noorsch	maandelijks	H. G. Klüssener & Co.
Marokko (diverse havens)	Maindy Transport Company Ltd.	Engelsch	geregeld	v. d. Eb & Dresselhuys' Scheepvaart Mij.
Oost-Afrika (Durban—Chinde)	Harrison—Rennie Line. Londen	Engelsch	vierwekelijks	Hoyman & Schuurman's Scheepsagentuur.
Oost- en Zuid-Afrika (Kaapstad-Chinde)	Ellerman & Bucknall Steamship Co. Ltd. Londen	Engelsch	veertiendaags	Hoyman & Schuurman's Scheepsagentuur.
Port Natal, Durban, Beira	Natal Line of Steamers; Bullard King & Co. Ltd. Londen	Engelsch	maandelijks	Kuyper, van Dam en Smeer.
West-Afrika (via Canarische eil.)	Elder Dempster Line. Liverpool { African Steamship Company / British & African Steam. Nav. Comp. Ltd.	Engelsch	maandelijks	P. A. van Es & Co.
West-Afrika (v. Las Palmas; incl. Lagos)	Woermann Linie A. G. Hamburg	Duitsch	iedere 8ste der maand	Wm. H. Müller & Co. en F. A. Voigt en Co.
West-Afrika (via Can. eil.; incl. Mossamedes)	Hamburg—Amerika Linie (Afrikadienst). Hamburg Hamburg-Bremer Afrika Linie A. G. Bremen.	Duitsch	iedere 28ste der maand	Wm. H. Müller & Co. en F. A. Voigt en Co.
Zuid-West- en Zuid-Afrika	Deutsche Ost-Afrika Linie. Hamburg	Duitsch	iedere 18de der maand	Wm. H. Müller & Co. en F. A. Voigt en Co.
Zuid-, Zuid-West- en Oost-Afrika, Mauritius	Union-Castle Mail Steamship Company Ltd. Londen	Engelsch	2 à 3 × per maand	Kuyper, van Dam en Smeer.
Zuid- en Oost-Afrika	The Clan Line; Cayzer, Irvine & Company Ltd. Londen	Engelsch	facultatief	D. Burger & Zoon.
Amerika				
Baltimore	Oriole Steamship Lines.	Amerikaansch	veertiendaags	Wm. H. Müller & Co.
Bermuda (via New-York)	Quebec Steamship Company. New-York	Amerikaansch	2 × per week	Hoyman & Schuurman's Scheepsagentuur.
Brazilië	Compañia Naviera Sota y Aznar. Bilbao	Spaansch	maandelijks	H. van Krieken & Co.
Brazilië	Transportes Maritimos do Estado. Lissabon	Portugeesch	facultatief	Ornellas Mattos, Lda.
Centraal Amerika (via New-York)	United Fruit Company's Steamship Service.	Amerikaansch	wekelijks	Wm. H. Müller & Co.
Colon en North Pacific Coast	The Royal Mail Steam Packet Company. Londen.	Engelsch	maandelijks	Hischemöller & Co.
Cuba, Mexico (via New-York) sneldienst	Ward Line; New-York and Cuba Mail-Steamsh. Co. New-York	Amerikaansch	2 × per week	Hoyman & Schuurman's Scheepsagentuur.
Cuba, Mexico en Bahamas	Ward Line; New-York and Cuba Mail-Steamsh. Co. New-York	Amerikaansch	vierwekelijks	Hoyman & Schuurman's Scheepsagentuur.
Galveston	The Royal Mail Steam Packet Company. Londen	Engelsch	veertiendaags	Hischemöller & Co.
Haïti, Bovenw. eil., Suriname (via New-York)	Clyde Line. New-York (Foreign services)	Amerikaansch	ca. 2 × per week	Hoyman & Schuurman's Scheepsagentuur.
Jamaica, Columbia (via New-York)	Carribbean Steamship Company. New-York	Amerikaansch	2 × per week	Hoyman & Schuurman's Scheepsagentuur.
Mobile	The Isthmian Steamship Line.	Amerikaansch	facultatief	The General Steam Transport Company.
Montevideo, Buenos-Aires, Rosario	Compañia Naviera Sota y Aznar. Bilbao	Spaansch	maandelijks	H. van Krieken & Co.
Montreal	Head Line; Ulster Steamship Company. Belfast	Engelsch	3 wekelijks (i/d. zomer)	Hudig en Veder.
Montreal	Rogers & Webb Steamship Service.	Engelsch	veertiendaags	Wm. H. Müller & Co.
New-Orleans, Galveston	Lykes Line. New Orleans	Amerikaansch	veertiendaags	Phs. van Ommeren.
New-York, Philadelphia. Boston en Baltimore	Black Diamond Steamship Corporation. New-York	Amerikaansch	ca. tiendaags	van Nievelt, Goudriaan & Co.
New-York	Cunard Steamship Company Ltd. Liverpool	Engelsch	ca. 2 × per maand	P. A. van Es & Co.
New-York	Luckenbach Line; Luckenbach Steamship Company Inc. New-York	Amerikaansch	3 × per maand	Hudig & Pieters.

Naar	Reederij en/of lijn.	Natievlag.	Periode waarin Nederland wordt aangedaan.	Agenten.
New-York	Cosmopolitan Shipping Company Inc. New-York.	Amerikaansch	tiendaags	Worms & Cie.
North Pacific Coast havens	European Pacific Line. San Francisco	Amerikaansch	maandelijks	Phs. van Ommeren.
Peru en Chili (tot Corral)	Roland Linie A. G. Bremen	Duitsch	maandelijks	Wm. H. Müller & Co.
Philadelphia en New-York	Kerr Steamship Company Inc. New-York	Amerikaansch	geregeld	Phs. van Ommeren.
Philadelphia	Luckenbach Line; Luckenbach Steamship Company Inc. New-York	Amerikaansch	halfmaandelijks	Hudig & Pieters.
Porto Rico (via New.York)	New-York and Porto Rico Line; Porto Rico Steamship Company. New-York	Amerikaansch	2 × per week	Hoyman & Schuurman's Scheepsagentuur.
San Domingo (via New-York)	Clyde Line. New-York (Santo Domingo service)	Amerikaansch	2 × per week	Hoyman & Schuurman's Scheepsagentuur.
Westkust Zuid-Amerika	The Pacific Steam Navigation Company. Liverpool	Engelsch	maandelijks	Hischemöller & Co.
Westkust Zuid-Amerika	Deutsche Dampschifffahrts-Gesellsc. „Kosmos". Hamburg	Duitsch	facultatief	Wambersie & Zoon.
Zuid-Amerika (Oostkust)	New-York & Argentine Steamship Comp. Inc. New-York	Amerikaansch	driewekelijks	Vogemann's Transport Co.
Zuid- en Centraal-Amerika, Engelsch West-Indië	The Royal Mail Steam Packet Company. Londen	Engelsch	maandelijks	Hischemöller & Co.
Zuid-Amerika (Westk.) (v. Cuba-Mexico)	Det Ost-Asiatiske Kompagni. Copenhagen	Deensch	geregeld	Ruys & Co.
Zuid-Brazilië	Hamburg-Südamerikanische Dampfschifffahrts-Gesellsch. Hamburg	Duitsch	maandelijks	Wambersie & Zoon.
Australië				
Vaste land en New-Zealand (via Londen)	Scottish Shire Line. Londen	Engelsch	vierwekelijks	Hoyman & Schuurman's Scheepsagentuur.
Vaste land (via Italië, Colombo)	Lloyd Sabaudo. Genua	Italiaansch	zeswekelijks	Armando Farina.
Azië				
Britsch-Indië	British India Line. Londen	Engelsch	maandelijks	The General Steam Transport Company.
Britsch-Indië	The Clan Line; Cayzer, Irvine & Co. Ltd. Londen	Engelsch	facultatief	D. Burger & Zoon.
Colombo, Madras, Calcutta	Well Line of Steamers; Thos & Ino Brockleb. Ltd. Liverpool	Engelsch	ca. driewekelijks	P. A. van Es & Co.
Colombo, Rangoon	Bibby Line. Liverpool	Engelsch	veertiendaags	Ruys & Co.
China en Japan (via Ned. Oost-Indië)	Nippon Yusen Kaisha. Tokio	Japansch	maandelijks	Phs. van Ommeren.
China en Japan (via de Straits)	Osaka Shosen Kaisha. Osaka	Japansch	maandelijks	Wm. H. Müller & Co.
China en Japan (via de Straits)	Nippon Yusen Kaisha. Tokio	Japansch	maandelijks	Phs. van Ommeren.
China en Japan (via de Straits)	Alfred Holt & Co. Liverpool Ellerman & Bucknall Steamship Company Ltd. Londen.	Engelsch	halfmaandelijks	Meyer & Co.'s Scheepvaartmaatschappij.
China en Japan (via de Straits)	Glen & Shire Lines Ltd. Londen	Engelsch	maandelijks	Hischemöller & Co.
Nederlandsch Oost-Indië	Deutsch-Australische Dampfschiff Gesellschaft. Hamburg	Duitsch	maandelijks	Wm. H. Müller & Co. en Wambersie & Zoon.
Duitschland				
Bremen en Oldenburg	Dampfschifffahrts-Gesellschaft „Neptun". Bremen	Duitsch	wekelijks	Wambersie & Zoon.
Danzig	Paulsen & Ivers. Kiel; Joh. Ick. Hamburg; F. G. Reinhold, Behnke & Sieg. Hamburg; Danzig Linie. Danzig	Duitsch en Danziger	ca. wekelijks	Ivers & von Staa.
Danzig, Neufahrwasser, Memel	Dampfschifffahrts-Gesellschaft „Neptun". Bremen	Duitsch	wekelijks	Wambersie & Zoon.
Hamburg	A. Kirsten. Hamburg	Duitsch	wekelijks	Wambersie & Zoon.
Hamburg	Bruno Stolz. Hamburg	Duitsch	2 × per week	Heidebroek & Biesta.
Hamburg	Hamburg—Amerika Linie. Hamburg	Duitsch	geregeld	Wambersie & Zoon.
Koningsbergen (via Copenhagen)	Dampfschifffahrts-Gesellschaft „Neptun". Bremen	Duitsch	wekelijks	Wambersie & Zoon.

Naar	Reederij en/of lijn.	Natievlag.	Periode waarin Nederland wordt aangedaan.	Agenten.
Memel en Koningsbergen	Paulsen & Ivers. Kiel; Joh. Ick. Hamburg; F. G. Reinhold, Behnke & Sieg. Hamburg; Danzig Linie. Danzig	Duitsch en Danziger	ca. tiendaags	Ivers & von Staa.
Stettin	Dampfschifffahrts-Gesellschaft „Neptun". Bremen	Duitsch	wekelijks	Wambersie & Zoon.
Frankrijk. Spanje en Portugal (Atlantische havens)				
Bilbao, Pasajes, Vigo	Perez-Ullivarri & Hyos. Bilbao	Spaansch	facultatief	Wambersie & Zoon.
Duinkerken	Compagnie Franco-Neerlandaise. Duinkerken	Fransch	wekelijks	D. Burger & Zoon.
Hâvre en Rouaan	Services Maritimes Worms & Cie. Hâvre	Fransch	tiendaags	Worms & Cie.
Spanje en Portugal	Lloyd Royal Belge S. A. Antwerpen	Belgisch	veertiendaags	Lloyd Royal Belge S. A. Succursale Rotterdam.
Spanje en Portugal (Pasajes—Sevilla)	Oldenburg—Portugiesische Dampfsch.-Rhederei. Hamburg	Duitsch	wekelijks	Wambersie & Zoon.
Spanje en Portugal (Bilbao—Tarragona)	MacAndrews & Co. Ltd. Londen	Engelsch	maandelijks	Hischemöller & Co.
Groot-Brittannië en Ierland				
Belfast, Liverpool, Manchester	Walford Lines Ltd. Londen	Engelsch	Zaterdags	Walford Coaling and Shipping Company Ltd.
Bristol, Swansea, Gloucester	Bristol Steam Navigation Company Ltd. Bristol	Engelsch	veertiendaags	W^m^. H. Müller & Co.
Cork	Cork Steamship Company Ltd. Cork	Engelsch	veertiendaags	P. A. van Es & Co en Phs. van Ommeren.
Dundee	Gibson-Rankine Line. Leith	Engelsch	Vrijdags	D. Burger & Zoon en Boutmy & Co.
Grangemouth	Gibson-Rankine Line. Leith	Engelsch	Vrijdags	D. Burger & Zoon en Boutmy & Co.
Grimsby	Great Central Railway.	Engelsch	Dinsdags en Zaterdags	Ruys & Co.
Hull en Goole	Lancashire & Yorkshire Railway (Goole Steam Shipping). Goole	Engelsch	2 à 3 × per week	Hudig en Pieters.
Hull	Hull and Netherlands Steamship Company Ltd. Hull	Engelsch	3 × per week	W^m^. H. Müller & Co.
Leith	Gibson—Rankine Line. Leith	Engelsch	Dinsdags en Vrijdags	D. Burger & Zoon en Boutmy & Co.
Liverpool	Cork Steamship Company Ltd. Cork	Engelsch	wekelijks	P. A. van Es & Co. en Phs. van Ommeren.
Londen (via Harwich)	Great Eastern Railway Company. Londen	Engelsch	4 × per week	Hudig en Pieters.
Londen, King's Lynn, Goole	British-Rhineland Navigation Company Ltd. Londen	Engelsch	wekelijks	Wambersie & Zoon.
Londen	General Steam Navigation Company Ltd. Londen	Engelsch	2 × per week	The General Steam Transport Company.
Londen	Walford Lines Ltd. Londen	Engelsch	Woensdags en Zaterdags	Walford Coaling and Shipping Comp. Ltd.
Manchester	Cork Steamship Company Ltd. Cork	Engelsch	wekelijks	P. A. van Es & Co en Phs. van Ommeren.
Middlesbrough, Stockton on Tees	Furnessline; Furness, Withy & Co. Ltd. Liverpool	Engelsch	veertiendaags	Furness' Scheepvaart en Agentuur Mij.
New-Castle on Tyne	Tyne—Tees Steam Shipping Cy. Ltd. New-Castle o/Tyne	Engelsch	wekelijks	D. Burger & Zoon.
Southampton	Cork Steamship Company Ltd. Cork	Engelsch	tiendaags	P. A. van Es & Co. en Phs. van Ommeren.
Middellandsche en Zwarte Zee				
Diverse havens beide zeeën	Elwell Lines. New-York	Amerikaansch	veertiendaags	Wambersie & Zoon.
Diverse havens Middell. Zee, 3 lijnen	Deutsche Levante Linie. Hamburg	Duitsch	iedere lijn ca. tiendaags	Cargadoors- en Scheepvaartkantoor Levant.
Diverse havens Zwarte Zee	Cargadoors- en Scheepvaartkantoor Levant. Rotterdam	Deensch en Noorsch	ca. veertiendaags	Cargadoors- en Scheepvaartkantoor Levant.
Fiume	Sea Navigation Company „Adria" Ltd. Fiume	Italiaansch	vierwekelijks	Hudig & Veder.
Italië, Griekenl., Bulgarije en Rumenië	Navigazione Generale Italiana—Transoceanica. Genua Societa Italiana di Servizi Marittimi. Genua	Italiaansch	maandelijks	Armando Farina.
Italië en de Levant	„Roma" Societa di Navigazione. Rome	Italiaansch	geregeld	Armando Farina.
Middell. Zeehavens, incl. Levant	Lloyd Royal Belge S. A. Antwerpen	Belgisch	veertiendaags	Lloyd Royal Belge S. A. Succursale Rotterdam.

Naar	Reederij en/of lijn.	Natievlag.	Periode waarin Nederland wordt aangedaan.	Agenten.
Piraeus, Smyrna en Zwarte zee	Cargadoors- en Scheepvaartkantoor Levant. Rotterdam	Deensch en Noorsch	ca. veertiendaags	Cargadoors- en Scheepvaartkantoor Levant.
Piraeus en Zwarte zee	Service Maritime de Roumanie.	Rumeensch	geregeld	Wm. H. Müller & Co.
Scandinavië en Oostzee				
Aarhuus en Copenhagen	Holland—Denemarken Lijn; Die Hanseatische Dampfschifffahrts-Gesellschaft. Hamburg	Duitsch	tiendaags	Vinke & Co.
Aarhuus en Copenhagen	Dampschifffahrts-Gesellschaft „Neptun". Bremen	Duitsch	wekelijks	Wambersie & Zoon.
Christiania	Fred. Olsen & Co. Christiania	Noorsch	wekelijks	D. Burger & Zoon.
Christiansund, Aalesund, Drontheim	Det Bergenske Dampskibsselskab. Bergen	Noorsch	twee à driewekelijks	D. Burger & Zoon.
Copenhagen	Neue Dampfer Compagnie. Stettin	Duitsch	veertiendaags	Heidebroek & Biesta.
Gothenburg	Förnyade Ängfartygs Aktie Bolaget „Götha". Gothenburg	Zweedsch	wekelijks	Kuyper, van Dam en Smeer.
Helsingborg en Malmö	Neue Dampfer Compagnie. Stettin	Duitsch	veertiendaags	Heidebroek & Biesta.
Helsingborg, Malmö, Stockholm	Stockholm's Rederiaktiebolag „Svea". Stockholm	Zweedsch	wekelijks	D. Burger & Zoon.
Helsingfors, Abö, Kotka, Wiborg	Finska Ängfartygs Aktiebolaget. Helsingfors	Finsch	2 à 3 × per maand	D. Burger & Zoon.
Helsingfors en Kotka	Atlantic Steamship Company Ltd. Helsingfors	Finsch	geregeld	Vinke & Co.
Libau, Riga en Reval	Neue Dampfer Compagnie. Stettin	Duitsch	driewekelijks	Heidebroek & Biesta.
Reval en Petrogad	Dampfschifffahrts-Gesellschaft „Argo". Bremen	Duitsch	veertiendaags	Wambersie & Zoon.
Riga	Dampfschifffahrts-Gesellschaft „Neptun". Bremen	Duitsch	wekelijks	Wambersie & Zoon.
Stavanger, Bergen, Haugesund	Det Bergenske Dampskibsselskab. Bergen	Noorsch	Vrijdags	D. Burger & Zoon.
Stockholm en Helsingfors	Neue Dampfer Compagnie. Stettin	Duitsch	tiendaags	Heidebroek & Biesta.
Wiborg, Hangö, Abö, Wasa	Neue Dampfer Compagnie. Stettin	Duitsch	tiendaags	Heidebroek & Biesta.
VAN AMSTERDAM				
Amerika				
Montreal (via St. John)	Head Line; Ulster Steamship Company. Belfast	Engelsch	twee à driewekelijks	Vereenigd Cargadoorskantoor.
Azië				
Nederlandsch Oost-Indië	Ocean Steamship Company Ltd. Liverpool China Mutual Steam Navigation Company Ltd.	Engelsch	maandelijks	Meyer & Co.'s Scheepvaartmaatschappij.
Nederlandsch Oost-Indië	Deutsch-Australische Dampfschiffs-Gesellschaft. Hamburg	Duitsch	tweemaandelijks	Wm. H. Müller & Co.
Straits, China en Japan	Ocean Steamship Company Ltd. Liverpool China Mutual Steam Navigation Company Ltd.	Engelsch	veertiendaags	Meyer & Co.'s Scheepvaartmaatschappij.
Duitschland				
Bremen	Dampfschifffahrts-Gesellschaft „Neptun". Bremen	Duitsch	1 à 3 × per week	Gemmening en Penning; van Es en van Ommeren.
Hamburg	Perlbach Linie. Hamburg	Duitsch	wekelijks	van Es en van Ommeren.
Hamburg	Bugsier-, Rhederei- und Bergungs-A. G. Hamburg	Duitsch	wekelijks	Nederlandsch Bevrachtingskantoor.
Frankrijk				
Duinkerken	Compagnie Franco-Neerlandaise. Duinkerken	Fransch	wekelijks	Vereenigd Cargadoorskantoor.
Groot-Brittannië en Ierland				
Bristol en Swansea	Bristol Steam Navigation Company Ltd. Bristol	Engelsch	facultatief, in de suikercampagne	Wm. H. Müller & Co.

Naar	Reederij en/of lijn.	Natievlag.	Periode waarin Nederland wordt aangedaan.	Agenten.
Dublin en Belfast	Head Line; Ulster Steamship Company. Belfast	Engelsch	wekelijks	Vereenigd Cargadoorskantoor.
Dundee en Aberdeen	Gibson—Rankine Line. Leith	Engelsch	wekelijks	Gemmening en Penning; Ver. Cargadoorskantoor.
Goole	Lancashire & Yorkshire Railway (Goole Steam Shipping). Goole	Engelsch	1 à 2 × per week	Gebroeders Scheuer.
Liverpool, Manchester, Cork, Southampton	Cork Steamship Company Ltd. Cork	Engelsch	wekelijks	Phs. van Ommeren en P. A. van Es & Co.
Leith	Gibson—Rankine Line. Leith	Engelsch	wekelijks	Gemmening en Penning; Ver. Cargadoorskantoor.
Londen	The General Steam Navigation Company Ltd. Londen	Engelsch	2 × per week	The General Steam Transport Company.
New-Castle on Tyne	Tyne—Tees Steam Shipping Company Ltd. New-Castle on Tyne	Engelsch	wekelijks	Vereenigd Cargadoorskantoor.
Scandinavië en Oostzee				
Bergen, Stavanger, Haugesund, Drontheim, Aalesund, Christiansund	Det Bergenske Dampskibsselskab. Bergen	Noorsch	wekelijks	Vereenigd Cargadoorskantoor.
Christiania	Fred. Olsen & Co. Christiania	Noorsch	veertiendaags	Vereenigd Cargadoorskantoor.
Gothenburg	Förnyade Ångfartygs Aktie Bolaget „Götha". Gothenburg	Zweedsch	wekelijks	Vereenigd Cargadoorskantoor.
Helsingborg, Malmö, Stockholm	Stockholm's Rederiaktiebolag „Svea". Stockholm	Zweedsch	ca. tiendaags	Vereenigd Cargadoorskantoor.
Helsingfors, Abö	Finska Ångfartygs Aktiebolaget. Helsingfors	Finsch	ca. tiendaags	Vereenigd Cargadoorskantoor.
VAN HARLINGEN				
Hull	Hull and Netherlands Steamship Company Ltd. Hull	Engelsch	Zaterdags	I. en S. Wiarda
Londen	The General Steam Navigation Company Ltd. Londen	Engelsch	Zaterdags	The General Steam Transport Company.
VAN HOEK VAN HOLLAND				
Londen (Harwich)	Great Eastern Railway Company. Londen	Engelsch	6 × per week	Hudig en Pieters.


Aberdeen
Dundee
Leith
Grangemouth
Belfast
Dublin
Hull
Goole
Manchester
Liverpool
Kings Lynn
Cork
Swansea
Cardiff
Bristol
Southampton
London
Folkestone
Fowey
Plymouth
Le Tréport
Le Havre
Gothenburg
Copenhagen
Hamburg
Harlingen
Amsterdam
Rotterdam
Vlissingen
1. Kon. Ned. Stoomboot Maatsch.
2. Hollandsche Stoomboot Mij.
3. Wm. H. Müller & Co's Alg. Sch. vrt. Mij.
4. v. Nievelt, Goudriaan & Co's St. vrt. Mij
5. Stoomvaart Mij „Zeeland."
6. Mij Zeevaart;
7. P. A. van Es & Co.
8 Hâvre Stoomvaart Mij.
9. Scheepvaart en Steenkolen Mij.
10. Stoomvaart Mij „Friesland."
11. Rotterdam-London Lijn / Smith en v. Ommeren. — Alg. Nederl. Scheepv. Mij.
12. Stoomvaart Mij „Noordzee".
13. Hollandsche Vrachtvaart Mij.

Top.Inr.

HOOFDSTUK XV

RIJKSFINANCIËN

De nauwe samenhang tusschen politieke en financieele verhoudingen, maakt het gewenscht aan een schets van de Nederlandsche rijksfinanciën eenige opmerkingen omtrent Nederlandsch constitutioneel recht en Nederlandsche constitutioneele gebruiken te doen voorafgaan.

In het jaar 1848 zegevierde in Nederland het parlementaire regeeringsstelsel. Formeel bleef de Kroon vrij de ministers te benoemen, doch sedert dat jaar eischt de constitutioneele praktijk, dat die benoemingen geschieden in overeenstemming met de politieke richting van de meerderheid der volksvertegenwoordiging. Door te stemmen op volksvertegenwoordigers van bepaalde politieke richting kunnen de kiezers invloed oefenen op de keus der ministers en derhalve op de wijze, waarop Nederland zal worden geregeerd. Bij conflicten tusschen ministerie en volksvertegenwoordiging wordt de harmonie en de noodzakelijke samenwerking door optreden van een nieuw ministerie of door kamerontbinding hersteld. Binnen de door grondwet en wet getrokken grenzen is de regeering vrij het algemeen belang naar eigen inzicht te behartigen. Voor de wijze, waarop zij haar taak verricht, is zij aan de volksvertegenwoordiging verantwoordelijk. Beide Kamers bezitten de rechten, welke voor het uitoefenen van een goede contrôle onmisbaar zijn, n.l. het recht van interpellatie en dat van enquête. De regeering vraagt de gelden, die zij ter behartiging van het landsbelang voor het komende dienstjaar noodig acht, bij de Staten-Generaal aan; de volksvertegenwoordiging beslist of en in hoeverre de aangevraagde gelden zullen worden bewilligd; de regeering is vrij van de verleende bewilliging tot geldbesteding al of niet gebruik te maken en voor die besteding aan de volksvertegenwoordiging verantwoordelijk. Een onafhankelijk college, de Algemeene Rekenkamer, oefent toezicht uit op de geldbesteding en brengt daaromtrent verslag uit aan de Staten-Generaal.

In deze hoofdpunten komt het Nederlandsche parlementaire stelsel met dat

van andere parlementair geregeerde landen overeen. Doch nauwkeuriger analyse brengt belangrijke verschillen aan den dag.

Terwijl b.v. in Engeland de ministers steeds worden gekozen uit de leiders der meerderheidspartij en tevens tot een der Huizen moeten behooren, is in Nederland de combinatie minister-volksvertegenwoordiger zeer weinig gebruikelijk. Menigmaal worden de ministers buiten het Parlement gekozen. Dientengevolge is de volgzaamheid der volksvertegenwoordiging tegenover de regeering hier te lande veel geringer dan in Engeland, terwijl het regeeren, het samenwerken met het Parlement hier te lande moeilijker is. Deze moeilijkheden worden nog vergroot door de partijversnippering en de meerdere vrijheid en zelfstandigheid der individueele volksvertegenwoordigers. In Engeland is het eenvoudig ondenkbaar, dat een volksvertegenwoordiger in eenigszins belangrijke quaesties anders stemt dan zijn partij wil [1]), terwijl de regeering zoo goed als steeds op de gehoorzaamheid van haar in het Parlement in de meerderheid zijnde partij kan rekenen. In Nederland is zulks niet, althans niet steeds en in die mate het geval.

Met deze belangrijke verschillen in constitutioneele praktijk hangen belangrijke verschillen in financieel systeem nauw samen. In Engeland is het een reeds meer dan twee eeuwen vaststaand gebruik, dat het Parlement in de door de regeering opgemaakte begrooting geen wijzigingen voorstelt. „Standing Order 66" van het „House of Commons" luidt in het kort: „This house will receive no petition for any sum relating to public service, or proceed upon any motion for a grant or charge upon the public revenue unless recommended from the Crown". Het ligt voor de hand, dat een solied en krachtig financieel beheer daardoor zeer wordt bevorderd. De regeering weet bij het indienen van de begrooting, waaraan zij zich te houden heeft en behoeft voor een verstoring van het budgetair evenwicht ten gevolge van kostbare wijzigingen door de volksvertegenwoordiging in haar begrootingsvoorstellen aangebracht, niet te vreezen. Haar verantwoordelijkheid wordt versterkt. Een even gunstigen invloed oefent de overmachtige positie, die de Britsche Treasury inneemt. De Treasury, waarvan de „Prime Minister" formeel het hoofd is, staat niet naast, maar boven de andere departementen en diensten, waarop zij, door aan die departementen en diensten geplaatste „accounting officers" een voortdurend en scherp toezicht uitoefent. De Treasury is een permanente commissie, die door dagelijksch toezicht en voortdurende contrôle op ramingen, contracten en geldbesteding een zoo

[1]) Het verzet van Parlement tegen regeering, zooals zich eenigen tijd geleden voordeed in zake toelating van buitenlandsche loodsen, is, voor Engelsche verhoudingen, een unicum.

zuinig mogelijk functionneeren van den staatsdienst tracht te bevorderen. Ze is als het ware de „business-manager of Parliament." Ook de „Committees" van het Lagerhuis „on Estimates" en „of Public Accounts" oefenen door de studie der begrootingsvoorstellen en de contrôle op de uitgaven aan de hand van de verslagen van den „Comptroller and Auditor General" een goeden invloed op de financieele gestie.

In deze opzichten staat het Nederlandsche financieele systeem bij het Engelsche ten achter. De Nederlandsche regeering is nimmer zeker, dat het evenwicht tusschen inkomsten en uitgaven niet door de aanneming van voorstellen van individueele Kamerleden zal worden verbroken. Menigmaal worden kostbare amendementen voorgesteld en aangenomen, zonder dat tegelijkertijd in de middelen tot dekking wordt voorzien. De contrôle op de ramingen en de geldbesteding is door de met andere ministers gelijkwaardige positie, welke de minister van Financiën inneemt [1]), veel zwakker dan die van zijn Engelschen collega. En terwijl deze laatste in het Britsche Kabinet bijna steeds in het gelijk wordt gesteld, wordt de Nederlandsche minister van Financiën in den Ministerraad veelal overstemd. Ook de invloed van de Algemeene Rekenkamer en van de volksvertegenwoordiging in het belang der financieele gestie is hier te lande zwakker dan die van den „Comptroller" en het „House of Commons" in Engeland. De verslagen van de Rekenkamer

[1]) Ten einde te waarborgen, dat de belangen van 's Rijks schatkist niet uit het oog worden verloren, neemt het Kabinet de volgende regelen in acht:

a. alle wetsontwerpen en andere voorstellen, die bij de leden van den Raad van Ministers in circulatie worden gegeven, worden in de eerste plaats aan den Minister van Financiën toegezonden;

b. bij het schriftelijk of mondeling overleg met de Staten-Generaal worden geene toezeggingen, welke tot vermeerdering van de staatsuitgaven kunnen leiden, gedaan, dan na goedkeuring van den Minister van Financiën of van den Raad van Ministers;

c. zonder voorafgaande goedkeuring van den Minister van Financiën of van den Raad van Ministers worden geene wijzigingen in een wetsontwerp aangebracht of amendementen door een Minister overgenomen, indien die wijzigingen of amendementen tot verhooging van de staatsuitgaven kunnen leiden;

d. maatregelen of regelingen, welke belangrijke financiëele gevolgen zullen hebben, worden, ook al zijn de benoodigde gelden op de staatsbegrooting beschikbaar, niet getroffen, dan nadat overleg is gepleegd met den Minister van Financiën, en indien bij dezen bezwaren zijn gerezen, dan na goedkeuring van den Raad van Ministers.

Deze regelen verzekeren, dat geene maatregelen zullen worden voorgesteld, die belangrijke uitgaven zullen veroorzaken, dan nadat de Minister van Financiën in de gelegenheid is gesteld, zijn oordeel kenbaar te maken en eventueel zich tegen het voorstel te verzetten. Verder kan men niet gaan, zonder in strijd te komen met het beginsel van het Nederlandsch Staatsrecht, dat de meerderheid van het Kabinet beslist, welke maatregelen het zal voorstellen.

verschijnen laat en er wordt weinig of geen aandacht aan geschonken. De parlementaire begrootingsdebatten staan in het teeken der politiek, niet in dat eener zuinige geldbesteding, terwijl van een scherpe contrôle door parlementaire commissies van ramingen, rekeningen of verslagen evenmin sprake is. Door de tegenstelling Kroon -Volksvertegenwoordiging valt de nadruk hier te lande ten onrechte nog te veel op het formeel recht van het toestaan der gelden en te weinig op een juiste geldbesteding.

Op grond van het bovenstaande zal het duidelijk zijn, waarom suppletoire begrootingen in Nederland een grooter rol spelen dan in Engeland. Van belang is voorts het principieel verschil in de wijze van staatsboekhouding der beide landen en het verschil in aanvangsdata van de dienstjaren. Twee systemen van financieele boekhouding moeten scherp worden onderscheiden. 1. Het systeem van baten en lasten, waarbij de rekeningen van elk dienstjaar zijn gebaseerd op het beginsel, dat alle baten van het dienstjaar aan het dienstjaar moeten worden te goed geschreven en dat het dienstjaar met al zijn lasten moet worden belast. 2. Het kassysteem, waarbij ten vooren ten nadeele van het dienstjaar alle daarin ontvangen en betaalde bedragen worden geboekt, onverschillig of die ontvangsten en betalingen werkelijk tot dat dienstjaar behooren. Geld ontvangen in het dienstjaar 1920, op grond van belastingen voor het dienstjaar 1919, komt in het eerste systeem aan het dienstjaar 1919, in het tweede aan het dienstjaar 1920 ten goede. Geld betaald in het dienstjaar 1920, ten gevolge van in het jaar 1919 aangegane verbintenissen, komt in het eerste systeem ten laste van het dienstjaar 1919, in het tweede systeem ten laste van het dienstjaar 1920. Het eerste systeem is dat van Frankrijk, België en Nederland [1]), het tweede dat van Italië, de Vereenigde Staten en Engeland. Elk systeem heeft zijn vooren nadeelen. Het eerste is gecompliceerder, maar verschaft alle gegevens ter vergelijking van de verschillende dienstjaren; het tweede is eenvoudiger, doch die eenvoud wordt veelal bereikt ten koste van de vergelijkbaarheid der op de onderscheidene dienstjaren betrekking hebbende gegevens. Een versnelling toch der betalingen en een verlangzaming der inningen kan in dit systeem op de resultaten van een dienstjaar grooten invloed oefenen. Het Nederlandsche systeem sluit als regel den dienst van een bepaald jaar een jaar na afloop van het van 1 Januari—1 Januari loopend dienstjaar af, nadat vrijwel alle baten van dat dienstjaar zijn ontvangen en alle lasten zijn betaald. Het Engelsche systeem munt uit door een zeer snelle afsluiting. Het dienstjaar

[1]) Noch wat de ontvangsten, noch wat de uitgaven betreft, wordt aan het eerste stelsel hier te lande steeds streng de hand gehouden; deze uitzonderingen kunnen hier echter buiten beschouwing blijven.

loopt van 1 April tot 1 April. Onmiddellijk daarna worden de boeken gesloten en reeds tegen het eind van April wordt aan het Parlement een voorloopig resumé betreffende de resultaten van het afgeloopen dienstjaar verschaft, dat een maand later door de volledige „Finance Accounts” wordt gevolgd. Een ander groot voordeel van het Britsche stelsel is, dat de ramingen kort voor het nieuwe financieele jaar geschieden en derhalve nauwkeurig kunnen zijn.

De artikelen 123, 124 en 125 der grondwet luiden:

Artikel 123. „Door de wet worden de begrootingen van alle uitgaven des Rijks vastgesteld, en de middelen tot dekking aangewezen.”

Artikel 124. „De ontwerpen der algemeene begrootingswetten worden jaarlijks van wege den Koning aan de Tweede Kamer aangeboden, dadelijk na het openen der gewone zitting van de Staten-Generaal, vóór den aanvang van het jaar, waarvoor de begrootingen moeten dienen.”

Artikel 125. „Geen hoofdstuk der begrooting van uitgaven kan meer dan die voor één Departement van algemeen bestuur behelzen. Ieder hoofdstuk wordt in één of meer ontwerpen van wet vervat. Door zoodanige wet kan overschrijving worden toegestaan.”

Hier te lande zenden de onderscheidene departementen de voorloopige cijfers voor de ontwerp-staatsbegrooting uiterlijk 15 Juni bij het departement van Financiën in. Daar worden die cijfers nagegaan, de verhoogingen, in vergelijking met het vorig jaar, in een overzicht verwerkt en een exemplaar van dit overzicht, dat eventueel tevens de beschouwingen van den Minister van Financiën bevat over het te dekken tekort aan de hand van de voorloopige raming der inkomsten, aan ieder der ministers gezonden ter bespreking in den Ministerraad. Sedert 1916 is het gebruikelijk, dat een Commissie uit den Ministerraad met den Thesaurier-Generaal door persoonlijke besprekingen met de departementshoofden tot verlaging der begrootingscijfers tracht te geraken. De Ministerraad beslist zoo spoedig mogelijk of en zoo ja welke wijzigingen in de voorloopige cijfers zullen worden gebracht. Aan de hand dier wijzigingen brengen de departementen de definitieve begrootingsstukken in orde en zenden die uiterlijk 1 Augustus aan de Generale Thesaurie van het departement van Financiën, dat hierover een rapport opstelt aan de Koningin, waaraan bijlagen worden toegevoegd. Deze stukken geven in hoofdzaak een overzicht van den inhoud der nieuwe begrooting en een vergelijking tusschen die begrooting en de cijfers van het vorig jaar, terwijl de Minister van Financiën aan het slot aangeeft de wijze, waarop hij in het tekort wenscht te voorzien. Tegelijkertijd, dat deze stukken aan de Koningin worden toegezonden, gaat een exemplaar van die stukken met de oorspronkelijke begrootingsontwerpen naar den Raad van State, die in den aanvang

van September advies uitbrengt. Dan wordt ook de Millioenennota opgemaakt. De algemeene Staatsbegrooting wordt jaarlijks door den Minister van Financiën aan de Tweede Kamer aangeboden, op den derden Dinsdag van September, dadelijk na de opening van de gewone zitting der Staten-Generaal, opdat de begrootingswetten vóór den eersten Januari van het dienstjaar, waarvoor zij zijn bestemd, tot stand kunnen komen. Vele begrootingswetten komen niet tijdig tot stand. Tot 1906 was het gebruikelijk, dat de Minister van Financiën in de Tweede Kamer bij de aanbieding der begrootings-ontwerpen een redevoering hield. De vroeger mondeling gegeven beschouwingen en mededeelingen worden thans neergelegd in een nota betreffende 's Lands financiën. De millioenennota verving de millioenenrede. Evenals destijds in die redevoering geschiedde, gaan thans aan de uiteenzetting van de cijfers van het nieuwe budget en de berekening van het door nieuwe belastingen te dekken tekort op den gewonen dienst eenige mededeelingen vooraf omtrent de vorige nog openstaande dienstjaren en het loopende dienstjaar.

De begrooting van uitgaven wordt gesplitst in 14 hoofdstukken (15 wetsontwerpen):

I. Huis der Koningin.
II. Hooge Colleges van Staat (Staten-Generaal, Raad van State, Algemeene Rekenkamer, Kanselarij der Ridderorden en het Kabinet der Koningin).
III. Departement van Buitenlandsche Zaken.
IV. „ „ Justitie.
V. „ „ Binnenlandsche Zaken.
V A. „ „ Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen.
VI. „ „ Marine [1].
VII A. Nationale Schuld.
VII B. Departement van Financiën.
VIII. „ „ Oorlog [1].
IX. „ „ Waterstaat.
X. „ „ Landbouw.
X A. „ „ Arbeid.
XI. „ „ Koloniën.
XII. Onvoorziene uitgaven.

Een Memorie van Toelichting met de noodige bijlagen is bij elk hoofdstuk gevoegd.

---

[1]) Bij Koninklijk Besluit van 27 September 1920 Staatsblad n°. 759 werden met ingang van een nader te bepalen datum — tot heden (17 September 1921) niet bepaald — de departementen van Oorlog en Marine opgeheven en werd het departement van Defensie ingesteld. Op de inrichting der staatsbegrooting had dit tot dusver geen invloed.

Het eerste artikel van elk der hoofdstukken III tot en met XI is gesplitst in afdeelingen, welke correspondeeren met de diensttakken van het departement, waarop het hoofdstuk betrekking heeft. Elke afdeeling bestaat uit onderartikelen, die elk een bepaalden begrootingspost bevatten. Meestal staat achter elken post een bedrag uitgetrokken, dat, eenmaal vastgesteld zijnde, de beteekenis heeft van een maximum, hetwelk de regeering niet mag overschrijden. De posten worden in den uitgewerkten en toelichtenden staat nader geanalyseerd. Deze staat is een bijlage der begrooting, die niet in de begrootingswetten wordt opgenomen en dus geen wetskracht verkrijgt. Het doel van bovengenoemde indeeling is de Tweede Kamer in staat te stellen bestemming en bedrag van elke uitgave nauwkeurig na te gaan en tevens toepassing van het recht van amendement door bijvoeging, wijziging of schrapping van posten, gemakkelijker te maken [1]).

Met uitzondering van het eerste en het laatste, bevat ieder hoofdstuk een post voor onvoorziene uitgaven. Uit dezen post kunnen, zonder nadere machtiging van den wetgever, op andere bepaaldelijk aangewezen posten van datzelfde hoofdstuk, overschrijvingen plaats hebben. De aanvraag tot overschrijving, door den minister aan de Koningin te doen, moet vooraf met het visum van de Rekenkamer worden voorzien, om van de toereikbaarheid van den te verminderen post voor onvoorziene uitgaven te doen blijken. Voor elke andere overschrijving, hetzij binnen de grenzen van hetzelfde hoofdstuk, hetzij van het eene hoofdstuk op het andere, is steeds uitdrukkelijk nieuwe machtiging van den wetgever noodig.

Tegen het eind van het dienstjaar worden herhaaldelijk wetten tot wijziging en verhooging of aanvulling van eenig hoofdstuk der rijksbegrooting in het staatsblad opgenomen. Zij worden bestempeld met den naam van suppletoire of aanvullingsbegrootingen, ter onderscheiding van de algemeene begrootingen.

Het twaalfde hoofdstuk bestaat uit één artikel van één post van f 50 000. Dit bedrag dient tot bestrijding van uitgaven, die de regeering niet ten laste van eenigen begrootingspost kan doen verevenen. Na aanwijzing op hoofd-

---

[1]) Het is echter een illusie te meenen, dat eerstgenoemd doel wordt bereikt. Daartoe ware noodig, dat de begrooting, van verschillende gezichtspunten uit, grondig werd geanalyseerd, en wel: 1. Uitgaven van afzonderlijke fondsen en bedrijven. 2. Kosten van elke organisatie-eenheid (departementen, bureaux, enz.). 3. Kapitaalsuitgaven en loopende uitgaven. 4. Uitgaven voor onderscheidene staatsfuncties (oorlog, hygiëne, bestrijding van de misdaad, sociale wetgeving, enz.). 5. Uitgaven voor personeel en materieel. (Een naar deze gezichtspunten bewerkte statistiek der staatsuitgaven is in voorbereiding en zal, naar is te verwachten, eerlang ook bij de toelichting der begrootingsposten toepassing vinden.)

stuk XII is de Algemeene Rekenkamer tot verevening verplicht, zonder overlegging van bewijsstukken te mogen vorderen.

Wanneer eenig hoofdstuk door de Staten-Generaal wordt verworpen, wordt bij een z.g. Credietwet de begrooting van dat hoofdstuk voorloopig vastgesteld, ten einde in de behoeften van den staatsdienst te kunnen voorzien tot het tijdstip, waarop zij definitief tot stand zal zijn gekomen. Een credietwet, waarvoor gewoonlijk de laatst vastgestelde begrooting tot grondslag wordt genomen, heeft het voorkomen van een gewone begrootingswet. Het eenige verschilpunt is, dat zij een artikel bevat, volgens hetwelk de uitgaven de helft der voor iederen post — met uitzondering van enkele uitdrukkelijk uitgezonderde posten — uitgetrokken bedragen niet te boven mogen gaan. Sommige posten zijn memorieposten; daarachter staat geen bedrag uitgetrokken, doch is het woord „memorie" geplaatst. Dergelijke posten hebben niet dadelijk uitgaven ten gevolge, doch stellen de nuttigheid van uitgaven of gedragingen in beginsel vast. De regeering gebruikt memorieposten om de Staten-Generaal te polsen over uitgaven, die zij noodzakelijk acht, doch waarvan ze de hoegrootheid nog niet bepalen kan. De Tweede Kamer brengt soms bij amendement een memoriepost op de begrooting, om de regeering een verlangen kenbaar te maken, waarmede deze bij een volgende begrooting rekening dient te houden, wil zij de harmonie met de vertegenwoordiging niet verstoord zien.

Een afzonderlijke begrootingswet, de z.g. wet op de middelen, wijst ieder jaar de onderscheidene middelen tot goedmaking der uitgaven aan. Zij bepaalt zich tot het aanwijzen der middelen en tot het verleenen van de bevoegdheid aan den Minister van Financiën, tot dekking van kasbehoeften, vlottende schuld aan te gaan.

Om echter de vermoedelijke verhouding tusschen inkomsten en uitgaven te doen kennen, voegt de Minister van Financiën bij het ontwerp van wet op de middelen een staat, waarin een raming der te verwachten ontvangsten is opgenomen. Deze staat wordt niet aan de goedkeuring van de Staten-Generaal onderworpen en is dus niet voor amendeering door de Tweede Kamer vatbaar. Bij de opneming van de middelenwet in het staatsblad wordt hij daarachter afgedrukt.

De wet op de middelen 1922 houdt in:

1. de aanwijzing van de middelen, die tot dekking van de uitgaven, begrepen in de staatsbegrooting, aangewend zullen worden;

2. het bedrag, dat uit het „Fonds voortspruitende uit koopprijzen van domeinen" aan 's Rijks middelen zal worden toegevoegd;

3. de wijze, waarop tijdelijk in een eventueel tekort zal worden voorzien;

4. den datum van inwerkingtreding (den 1 Januari van het dienstjaar).

De inkomsten van het Rijk vloeien voornamelijk voort uit:

a. de opbrengst van de staatsdomeinen, waartoe worden gerekend de inkomsten van de gewone domeinen, van het domein van oorlog, van de groote wegen en van vaarten, veren en havens;

b. een aandeel van de geldmiddelen van Nederlandsch-Indië in de uitgaven van het Rijk, wegens rente en aflossing van nationale schuld, voor zoover deze ten behoeve van die kolonie is aangegaan;

c. een aandeel in de opbrengst van de exploitatie der aan den Staat behoorende spoorlijnen, en in de winsten van de Nederlandsche Bank;

d. de opbrengst van rijksretributiën, dit zijn de vergoedingen voor diensten, die het Rijk aan bijzondere personen bewijst. Hiertoe behooren o.a. school- en loodsgelden. De heffingen voor het gebruik van rijkswerken en -inrichtingen moeten bij de wet worden vastgesteld, voor zoover de regeling van die heffingen niet aan de Kroon is voorbehouden;

e. de opbrengst der rijksbelastingen. Deze vormen de hoofdbron der inkomsten en zijn geldelijke bijdragen, die de staat op onderscheidene wijzen van de burgers vordert, ten einde in de algemeene behoeften van de staatshuishouding te kunnen voorzien. In tegenstelling met retributiën staan tegenover een bepaalde belastingbetaling geen concrete aanwijsbare contraprestaties van den Staat. Elke rijksbelasting moet, volgens artikel 174 der grondwet, steunen op een wet. Ook als de wet op de middelen niet tot stand komt, moeten de belastingen worden geheven. Privilegiën mogen, volgens artikel 175 der grondwet, in het stuk der belastingen niet worden verleend.

Te beginnen met het dienstjaar 1914 zijn in de millioenennota de uitgaven en de ontvangsten gesplitst in gewone-, buitengewone- en crisisuitgaven en -ontvangsten, terwijl voorts de gewone ontvangsten voor de jaren 1914 en 1915 werden aangevuld met zoodanig bedrag als noodig was om te komen tot een ontvangstbedrag als vermoedelijk zou zijn verkregen, indien er geen crisis ware geweest.

Het criterium tusschen gewone en buitengewone uitgaven is moeilijk te bepalen, zoolang men vasthoudt aan het onvoldoend scherp omlijnd begrip „productief” als toetssteen. Voor 1907 werden zoowel de direct als de indirect productieve uitgaven als buitengewone uitgaven aangemerkt; met ingang van dat jaar stelde men zich op een enger standpunt en nam sedert alleen die uitgaven als productief, als buitengewoon aan, waarbij rente en aflossing der aan te gane geldleeningen door de opbrengst der werken, althans in beginsel, was verzekerd. Strikt genomen is productief zijn, hetzelfde als nuttig zijn, zoodat de Staat enkel productieve uitgaven mag doen.

Of er voor geleend mag worden of niet behoorde enkel afhankelijk te zijn van de vraag of de aan te schaffen zaken langer dan een jaar nuttig zijn. Zijn die b.v. 10 jaar nuttig, dan mag er voor worden geleend, mits de aan te gane leening in 10 jaar worde afgelost. Een dergelijk systeem wordt in de gemeenten toegepast. Voor elke leening kunnen de gemeenten bepaalde correspondeerende prestaties aanwijzen. Bij den Staat is dit niet mogelijk, omdat het uitgaven-surplus allereerst door vlottende schuld (uitgifte van schatkistpapier) wordt gedekt, die later in geconsolideerde schuld wordt omgezet. Bij het bepalen van bedrag, rentetype en aflossingstermijn van leeningen gelden bij den Staat geen vaste beginselen. Zoo werd b.v. bij de conversieleening 1896 de aflossingstermijn op 75 jaren gesteld, niettegenstaande de aflossingstermijnen der daarbij geconverteerde leeningen korter waren. Zulks geschiedde niet in verband met den duur der door de leening te bekostigen spoorwegwerken, maar om de jaarlijksche begrootingen niet al te zeer door rente en aflossing te drukken. De gemeenten leggen — in tegenstelling tot den Staat — verband tusschen aflossingstermijn der gemeenteleeningen en duur der daaruit te bekostigen werken.

Crisisontvangsten en -uitgaven zijn die ontvangsten en uitgaven, welke geacht worden voort te vloeien uit de bijzondere, met den grooten oorlog samenhangende tijdsomstandigheden.

Het is gewoonte, dat bij de openbare behandeling der staatsbegrooting de „algemeene beschouwingen" worden gehouden; de leiders der onderscheidene politieke partijen bespreken dan uitvoerig den politieken, financieelen en socialen toestand. Overigens komen de begrootingswetten evenals andere wetten tot stand.

Nadat de begrootingswetten zijn tot stand gekomen worden de gelden voor niet op grondwet en bijzondere wetten steunende uitgaven, op aanvrage van den betrokken Minister door de Koningin beschikbaar gesteld. Elk minister geeft aan zijn ambtgenoot van Financiën en aan de Algemeene Rekenkamer te kennen, welk deel van de voor de gestie van zijn departement toegestane sommen bij voorafgaande dan wel bij latere verevening zal worden betaalbaar gesteld. Artikel 25 van de Instructiewet voor de Rekenkamer van 5 October 1841 bepaalt, dat alle rijksuitgaven voor zoover het nut der zaak medebrengt, vóór de betaling bij dat College zullen worden onderzocht, verevend en geboekt. Artikel 26 echter maakt ook betaling vóór de verevening mogelijk, mits deze met voorkennis van de Rekenkamer geschiedt. Het is duidelijk, dat deze bepalingen niet voldoende preciseeren. Tot dusver staat dan ook niet vast, welke categorieën van uitgaven vóór de betaling door de Rekenkamer moeten worden onderzocht, en welke, om te kunnen worden voldaan.

zoodanig vóóronderzoek niet behoeven. In de practijk bestaat slechts ten aanzien van de betaling van pensioenen en tractementen eenstemmigheid; deze kunnen bezwaarlijk iedere maand aan het vooronderzoek der Algemeene Rekenkamer worden onderworpen. Sommige departementen houden ten aanzien van andere uitgaven aan de voorafgaande verevening vast. Andere departementen volgen om practische redenen zooveel mogelijk het stelsel der latere verevening, terwijl een derde categorie zich tusschen deze beide uitersten in beweegt.

Waarop komt het verschil tusschen betaling volgens het stelsel van voorafgaande of latere verevening neer? Vooropgesteld zij, dat dit verschil in stelsel in geenerlei verband staat met de wettigheid der gedane of voorgenomen uitgaaf; de Rekenkamer beslist daarover in hoogste instantie. Wat zij niet verevent, kan — daargelaten of de vordering al dan niet is betaald — niet in de staatsrekening worden opgenomen. Wordt een gedane betaling niet verevend, dan moet, als men — in de gevallen, waarin zulks mogelijk zou zijn — niet tot teruggaaf dwingen (b.v. bij ambtenaren, die te veel pensioen hebben ontvangen) of daarover procedeeren wil, òf een suppletoire begrootingspost worden aangevraagd of hoofdstuk XII worden aangesproken, waarop de Rekenkamer zonder nader onderzoek moet verevenen. Hoe indien geen dier wegen begaanbaar is? Dan verzamelen zich in de betaalmeesterskassen geldswaardige stukken in plaats van gelden (b.v. de door de betaalmeesters bij de betaling ontvangen quitanties). Theoretisch zou het aanbeveling verdienen den Minister persoonlijk aansprakelijk te stellen voor onverevende uitgaven. Het gevaar is echter niet denkbeeldig, dat dan niemand Minister zou willen zijn uit vrees, dat de Kamers bij een onzuivere, door politieke invloeden beheerschte stemming, décharge zouden weigeren. In elk geval zou het regeeren nog meer worden bemoeilijkt.

Het stelsel der voorafgaande verevening is omslachtiger en tijdroovender dan dat der latere verevening.

Bij de voorafgaande verevening kunnen de schuldeischers van den Staat niet aan hun geld komen, zoolang de Rekenkamer niet ten gunste van de wettigheid der uitgave heeft beslist; bij de latere verevening is dit wel het geval. Bij grootere uitgaven op een post voor een bepaald onderwerp vraagt men eerst voorafgaande verevening voor een klein bedrag en daarna, als men zeker is van de goedkeuring van de Algemeene Rekenkamer, doet men de rest bij latere verevening af.

Andere vormen van voldoening van vorderingen op het Rijk in de Instructiewet genoemd zijn de betalingen uit gelden ter goede rekening of uit voorschotten, verstrekt aan de korpsen der landmacht, benevens de zgn. voor-

betalingen. Men laat verschillende betalingen doen door ambtenaren uit sommen, welke hun daartoe uit 's Rijks kas worden verstrekt (gelden ter goede rekening en voorschotten aan de korpsen) of, indien deze ambtenaren reeds uit anderen hoofde rijksgelden beheeren, uit hunne kassen (de z.g. vóórbetalingen, waarmede bijv. kunnen worden belast ontvangers van de belastingen en van de registratie en postdirecteuren). Omtrent de voorbetalingen bevat de wet geen beperkende bepalingen. Van dit stelsel wordt, voor zooveel betreft den dienst van de belastingen, de registratie en de domeinen, alsmede bij het staatsbedrijf der Posterijen, Telegrafie en Telefonie een zeer ruim gebruik gemaakt, hetgeen gewenscht is uit een oogpunt van kas-economie, daar het geld dan zooveel mogelijk gebruikt wordt ter plaatse, waar het wordt ontvangen.

Bij betaling uit gelden ter goede rekening vereischt elke uitgaaf in de verantwoording van den comptabele, die de betaling deed, slechts een eenvoudige gespecificeerde quitantie.

Betalingen geschieden meestal door den betaalmeester. Doch uit het bovenstaande is reeds gebleken, dat ook vele andere ambtenaren betalingen voor den Staat kunnen doen.

De betaalmeesters kunnen voor betalingsstukken buiten hun standplaats door overwijzing ontvangers, die in een plaats wonen, waar de betaling moet worden gedaan, verzoeken die betaling te verrichten.

De ontvangers van de directe belastingen en van de registratie kunnen, op speciale doorloopende machtiging van den Minister van Financiën, betalingen doen, die hunne werkkring betreffen. Hetzelfde geldt voor onder andere departementen ressorteerende ambtenaren mits met medeweten van den betrokken Minister, bijv. directeuren van post- en telegraafkantoren.

Terwille van een nauwe en duurzame aanraking met de geldmarkt heeft het departement van Financiën een filiaal te Amsterdam „het Agentschap van het ministerie van Financien". Deze instelling heeft o.a. tot taak het aankoopen van wissels, inkoop van staatsschuld ten behoeve van de permanente schulddelging, het bewaren van geldswaarden, van borgtochten, de geheele uitvoering van leeningwetten en -besluiten etc. Binnen de grenzen van zijn werkkring doet ook het agentschap, na machtiging door den Minister van Financiën, betalingen. Vele betalingen ten laste van den Staat, in het bijzonder betalingen in het buitenland te doen, geschieden door tusschenkomst van de Nederlandsche Bank.

De comptabele ambtenaren, die alle aan de Algemeene Rekenkamer rekening en verantwoording moeten afleggen, storten hun overtollige gelden bij de betaalmeesters of bij de Nederlandsche Bank; van de betaalmeesters gaat

het geld naar de Nederlandsche Bank. In 's Rijks kas komen ook niet aan het Rijk toebehoorende gelden voor. O.a.:

1. De aan de provincies toekomende gelden, welke hoofdzakelijk voortvloeien uit opcenten op rijksbelastingen. De betaalmeesters in de provinciale hoofdsteden zijn tevens kassiers der provincie. Als regel mag de betaalmeester niet uitbetalen boven het bedrag, dat hij van de provincie in kas heeft.
2. Ingevolge de wet van 11 Juli 1908 (Staatsblad n°. 226) geconsigneerde gelden.
3. Borgtochten van accijnsplichtigen, b.v. van wijnhandelaren, die recht van crediet genieten.
4. Postwissels, postkwitanties, telegrafische postwissels, postbewijzen. Deze worden niet betaald ten laste van de begrooting en de daaruit ontvangen gelden verschijnen niet onder de middelen. De gelden loopen als het ware door de kas heen en de Staat heeft daarvan het renteloos genot.
5. Gedeponeerde fondsen op naam van het Kroondomein, het Weduwen- en Weezenfonds, het Weduwenfonds van de Landmacht enz.

Het overzicht over 's Rijks financiën wordt ten zeerste bemoeilijkt, doordat vele financieele operaties geheel buiten de begrooting om geschieden. Zoo werden b.v. in 1905 aan Nederlandsch-Indië de tot een bedrag van f 40 000 000 opgeloopen voorschotten kwijtgescholden, zonder dat van dit geschenk van het moederland aan Indië in eenige begrooting of rekening iets is te bespeuren. Het gemeentelijk en provinciaal comptabiliteitsstelsel, dat geen enkele uitgaaf of inkomst buiten de begrooting toelaat is, voor een duidelijke overzichtelijke financieele administratie bevorderlijker.

Wie aan den Staat te betalen heeft, stort b.v. geld bij een betaalmeester [1]). Dit alleen wordt echter niet als betalen aan den Staat beschouwd. Daartoe is toezending aan het betrokken departement noodig van de door den betaalmeester afgegeven quitantie van storting, die een soort bewijs van deponeering van geld in de schatkist vormt. In ontvangst nemen van dat depôtbewijs door den Staat is betalen. Bij uitgaven geldt ongeveer hetzelfde. Bij betaling volgens het systeem van voorafgaande verevening betaalt de Staat zijnen schuldeischer door toezending van een betaalbaargestelde aanvrage van betaling. De Staat boekt daarna voor betaald, onverschillig of de rechthebbende het hem toekomende al of niet opvraagt. Is na dertig jaren [2]) het geld niet opgevraagd, dan beschouwt de Staat zulks als een toevallige inkomst door verjaring. Evenzoo bij de quitantiën van storting. Gelden gedeponeerd tegen quitantiën van storting, welke na dertig jaar nog niet zijn ingezonden, beschouwt de Staat als toevallige bate. Tot zoolang kan de be-

[1]) Betaling van belasting kan niet bij een betaalmeester geschieden.
[2]) Soms bv. bij grootboekrente, gelden kortere verjaringstermijnen.

langhebbende zijn quitantie nog inzenden en tot betaling aan den Staat doen strekken of wel, indien hij niets schuldig is, het gedeponeerde geld terugvorderen.

Gesteld, dat een ontvanger bij hem gestorte belasting bij een betaalmeester overstort. Dan wordt die ontvanger te goed geschreven, die betaalmeester belast. Stort deze laatste bij de Bank of besteedt hij het overgestort geld voor een betaling, dan wordt hij te goed geschreven en de Bank of het betrokken begrootingsartikel belast. Nadat de ontvanger zijn saldostaten heeft ingezonden, blijkt, hoeveel hij aan iedere belasting heeft ontvangen. Voor die bedragen wordt hij belast (waardoor het evenwicht met voormelde tegoedschrijving wordt hersteld) en de betrokken belastingen worden tegoedgeschreven. Bij de uitgaven geldt iets dergelijks. Wordt er bijv. een som betaald volgens het stelsel der voorafgaande verevening, dan wordt het begrootingshoofdstuk gedebiteerd en het hoofd verevende aanvragen tot betaling gecrediteerd. Blijkt de betaling van het stuk te zijn geschied, dan wordt laatstgenoemd hoofd gedebiteerd en de betaalmeester gecrediteerd.

De algemeene staatsboekhouding wordt gevoerd ter Generale Thesaurie van het departement van Financiën, bij de Algemeene Rekenkamer en — doch enkel wat eigen hoofdstuk betreft — bij de onderscheidene departementen. Deze boekhouding is een zuivere kasboekhouding van ontvangsten en uitgaven. Van alle ontvangsten en uitgaven betreffende zich in 's Rijks kassen bevindende, niet aan het Rijk toekomende gelden, wordt afzonderlijk boekgehouden. De kasboekhouding stemt met een commercieele boekhouding overeen, doordat zij een dubbele boekhouding is. Het groote verschil is echter, dat van grootte, toeneming of afneming van staatsvermogen geen boek wordt gehouden. Vandaar, dat belangrijke interingen op het staatsvermogen door waardevermindering van onroerend rijksbezit of toeneming van toekomstige verplichtingen tot bezitsoverneming of uitkeeringen niet uit de begrootingen en staatsrekeningen blijken en een eigenlijke winst- en verliesrekening onmogelijk is. De bedoeling der dubbele kasboekhouding is vooral het voorkomen of ontdekken van vergissingen gemakkelijker te maken.

Een hoofdbeginsel van comptabiliteit is, dat nooit uitgaven met inkomsten mogen worden verrekend; anders zou het overzicht verloren gaan. Een aannemer heeft bijv. f 10 000 materialen geleverd en f 1000 uit de afbraak genoten. Dan moet het betrokken departement f 10 000 onder de uitgaven boeken en f 1000, onder de middelen, niettegenstaande den aannemer slechts f 9000 in contanten wordt uitbetaald.

Vermindering van bezwaar komt voor, wanneer een bepaalde betaling ten laste van een artikel der begrooting is gebracht en een gedeelte van die be-

taling langs een omweg weder in de rijkskas terugkeert. Indien bijv. Waterstaat een bedrag besteedt tot het bouwen van een brug en deze bouwkosten uit het daarvoor bestemde begrootingsartikel voldoet, kan het voorkomen, dat een particulier door aanvaring met een hem toebehoorend schip aan deze brug schade toebrengt en daardoor de bouwkosten verhoogt. De door dien particulier te betalen schadevergoeding zal dan volgens den hierboven aangeduiden regel niet als een bate voor de schatkist kunnen worden geboekt doch moeten dienen tot vermindering van het op het artikel, waaruit de bouw werd bekostigd, aangewezen bezwaar. Op dezelfde wijze zal terugstorting van te veel genoten tractement, saldo van gelden ter goede rekening en dergelijke verrekeningen steeds ten voordeele van het betrokken begrootingsartikel moeten komen, of beter in mindering van de op dat artikel verevende uitgaven. Indien bij een dergelijke verrekening twee departementen, dan wel bedrijven of fondsen met een afzonderlijke begrooting, betrokken zijn, geschiedt de verrekening bij overdracht van bezwaar. Leveringen van het eene departement ten behoeve van een ander worden op deze wijze verrekend. Oorlog vervaardigt kaarten, welke voor de administratie der belastingen worden gebruikt, koopt vetleeren laarzen, die daarna aan grenskommiezen worden verstrekt. Marine levert vlaggen, die later op de belastingkantoren dienst zullen doen. Bovenstaande regeling geldt alleen voor de verrekening van de waarde van roerende goederen. Voor onroerende goederen geldt de regeling, dat, wanneer een of ander gebouw door een daarin gevestigden dienst wordt verlaten, dit gebouw in beheer overgaat aan de administratie der Domeinen. Wanneer daarna dit gebouw aan eenig departement van algemeen bestuur wordt overgedragen, wordt vanwege den Minister van Financien de waarde van dit gebouw vastgesteld. Deze waarde wordt daarna gebracht ten laste van het artikel, waaruit de tak van dienst, die het overneemt zijn huisvesting moet betalen, terwijl dezelfde waarde wordt gebracht ten voordeele van het Fonds voor koopprijzen van Domeinen.

Voor alle betalingen, die gebracht moeten worden ten laste van een begrootingspost of van een bijzonder of gedeponeerd fonds en ten bate van de Middelen of van een bijzonder of gedeponeerd fonds worden aanvragen van betaling opgemaakt en verevend of wel de assignatien op geopende credieten en de mandaten gesteld ten name van de Generale Thesaurie. Nadat het bedrag van deze stukken ter Generale Thesaurie in ontvang is geboekt worden deze na afloop van iedere maand of zooveel vaker als zulks wenschelijk mocht blijken met een verzamelstaat bij de Algemeene Rekenkamer overgebracht. Ook de aanvragen om vermindering of overdracht van bezwaar met de daarbij behoorende bewijsstukken worden op dezelfde wijze aan de Algemeene Reken-

kamer ingezonden. Voor dergelijke verrekeningen bestaat een speciaal ambtenaar, de betaalmeester voor de verrekeningen. Hij int papieren vorderingen en doet papieren betalingen van departementen op departementen, staatsbedrijven of fondsen en vice versa.

Onder overlegging van de van de Algemeene Rekenkamer terugontvangen, tot hun geheel of tot een verminderd bedrag goedgekeurde verzamelstaten, legt de betaalmeester voor de verrekeningen jaarlijks aan de Algemeene Rekenkamer als een gewoon betaalmeester rekening af. Ook op zijn jaarrekening zijn de bepalingen van de Instructiewet van 5 October 1841 van toepassing. De betaalmeester voor de verrekeningen is tevens chef van het bureau ontvangsten aan de Generale Thesaurie.

Van de op elken begrootingsdienst verevende uitgaven zenden de ministers der onderscheidene departementen, ieder voor zoover betreft het eigen hoofdstuk, telken jare een rekening in bij de Algemeene Rekenkamer en bij den Minister van Financiën. Aangezien de begrooting als regel twee achtereenvolgende jaren openstaat, worden voor elken dienst twee uitgaaf-rekeningen door de ministers opgemaakt en wel: *a.* een eerste rekening na afloop van het eerste jaar, gedurende hetwelk de begrooting openstaat en *b.* een tweede of laatste rekening, na afloop van het tweede jaar gedurende hetwelk dezelfde begrooting openstaat. De bedragen der eerste rekening zijn begrepen in de bedragen der laatste rekening.

Aan de hand van deze laatste rekeningen der onderscheidene departementen en van de in de boekhouding der Generale Thesaurie geboekte ontvangsten wordt samengesteld de algemeene rekening van staatsontvangsten en -uituitgaven betreffende het dienstjaar. Daarbij wordt dezelfde indeeling gevolgd, als bij de begrooting van staatsuitgaven en de raming van de middelen tot dekking dier uitgaven.

Dienovereenkomstig worden in die algemeene rekening eerst opgenomen de onderscheidene hoofdstukken naar volgorde en de bedragen van de verschillende artikelen, per hoofdstuk getotaliseerd. Daarna de verschillende ontvangst-rubrieken met de daarop ontvangen bedragen, welke eveneens tot één bedrag worden getotaliseerd. Eindelijk volgt de recapitulatie der uitgaven en ontvangsten, aangevende als slot het voor- of nadeelig saldo van het dienstjaar.

De algemeene rekening van staatsontvangsten en -uitgaven wordt vervolgens door den Minister van Financiën in duplo overgelegd aan de Algemeene Rekenkamer en na door dit college te zijn goedgekeurd, door genoemden Minister — na verkregen machtiging van de Koningin — overgelegd aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal.

Uit het bovenstaande bleek reeds, dat de contrôle op de ontvangsten en uitgaven wordt uitgeoefend door een onafhankelijk college, de Algemeene Rekenkamer, volgens de wet van 5 October 1841 [1]). Van alle ontvangsten worden haar maandelijks opgaven verstrekt. De uitgaven worden door haar, volgens het preventieve stelsel, onderzocht, verevend en geboekt, vóór zij mogen worden betaald, met uitzondering van die groepen van uitgaven, waarop repressief toezicht plaats heeft. Met betrekking tot de uitgaven onderzoekt zij de juistheid der bij de departementen ingediende vorderingen, gaat zij na of de uitgaven aan de bestemming beantwoorden en draagt zij zorg, dat geene uitgaven geschieden, welke de daarop betrekking hebbende begrootingsposten overschrijden. Zij heeft derhalve alleen de rechtmatigheid, niet de doelmatigheid der uitgaven te beoordeelen.

Het financieel beheer wordt uitgeoefend door den Minister van Financiën, die daarin o. a. wordt bijgestaan door de Administratie van de Generale Thesaurie, de Administratie van de directe belastingen, invoerrechten en accijnzen en de Administratie van de registratie, de hypotheken en het kadaster.

Aan het hoofd van de Administratie van de Generale Thesaurie staat de Thesaurier-Generaal. Deze administratie is, behalve voor die afdeelingen, welke een eigen comptabiliteit bezitten, — zooals o. a. de beide andere voornoemde administraties — het comptabiliteitsressort voor het geheele departement. Aldaar wordt de staatsboekhouding gevoerd. Haar verdere werkzaamheden zijn: het beheer van de Munt, die, welke voortspruiten uit of verband houden met het aan de Nederlandsche Bank verleend octrooi, het adviseeren over spoorwegconcessie's ingevolge het Koninklijk besluit van 1847, uitvoering van de wet van 1897 betreffende de financieele verhouding van Rijk en gemeenten, de financieele uitvoering van Woningwet, Tiendwet, Landarbeiderswet, het adviseeren omtrent alle financieele plannen van de regeering, de uitvoering van leeningwetten en -besluiten, de werkzaamheden ten aanzien van de vlottende schuld, de behandeling van de staatsbegrooting en het daarmede verband houdend overleg plegen met de andere departementen, enz. enz. Onder de Generale Thesaurie ressorteeren de Betaal

[1]) Deze wet is gewijzigd bij de wetten van 20 Juli 1870, Staatsblad 123; 30 Juni 1890, Staatsblad 101; 29 December 1898, Staatsblad 279; 23 Mei 1917, Staatsblad 442; 17 Juni 1918, Staatsblad 382, en 30 Juli 1920, Staatsblad 660 en van 10 Juni 1921, Staatsblad 778. Voornoemde wet van 1917 kende der Algemeene Rekenkamer de bevoegdheid toe, tot contrôle ter plaatse, waar de boeken zijn gevoerd en de bewijsstukken worden gehouden. Een nadere vereenvoudiging van de wet van 5 October 1841 is in voorbereiding.

meesters, 's Rijks Munt, de Directie van de Grootboeken en het Agentschap van het ministerie van Financiën te Amsterdam.

De algemeene bewaarplaats der gelden van den Staat is de te Amsterdam gevestigde Nederlandsche Bank. Zij moet zich belasten met de kostelooze bewaring der algemeene rijkskas te Amsterdam en met de kostelooze waarneming van de functiën van rijkskassier aldaar, alsmede te Rotterdam en in alle plaatsen, waar zij agentschappen heeft of vestigt. Wegens een en ander is zij verantwoordelijk aan den Minister van Financiën en rekenplichtig aan de Algemeene Rekenkamer. Indien de Minister van Financiën dit noodig acht, moet zij zich bovendien kosteloos belasten met het kassierschap van de Rijkspostspaarbank en van andere bij de wet of door Koninklijk besluit in het leven geroepen instellingen, alsmede met de bewaring van alle geldswaarden van het Rijk en die instellingen en van de door het Rijk en die instellingen in pand genomen waarden. De Nederlandsche Bank is een particuliere instelling, aan welke van staatswege een privilege als circulatiebank is verleend. Hare instelling dagteekent van het Besluit van den Souvereinen Vorst van 25 Maart 1814, houdende het octrooi en reglement voor de Nederlandsche Bank. Eerst sedert 1863 berust haar privilege op een wet. (wet van 22 December 1863 (Staatsblad 148), nadien gewijzigd en aangevuld. Bij de wet van 25 Juli 1918 (Staatsblad 475) is het tijdperk, waarvoor de Nederlandsche Bank gerechtigd is als circulatiebank werkzaam te zijn tot en met 31 Maart 1934 verlengd. De bepalingen, waaronder de Nederlandsche Bank, volgens voormelde wetten daartoe gerechtigd is, zijn bij Koninklijk besluit van 28 September 1918 (Staatsblad 553) in een doorloopenden tekst samengevat.

De werkkring van de Bank omvat: 1. het uitgeven van bankbiljetten en het afgeven van assignatiën op hare kantoren en van assignatiën en chèques op hare correspondenten; 2. het disconteeren van: *a.* wisselbrieven, assignatiën en promessen met twee of meer solidair verbondenen en geen langeren looptijd dan de gebruiken des handels medebrengen; *b.* binnen zes maanden aflosbare schuldbrieven onder solidaire medeverbintenis van den discontant; 3. het koopen en verkoopen van telegraphische uitbetalingen, chèques, wisselbrieven en ander handelspapier, buitenslands betaalbaar; 4. het beleenen van effecten, goederen, ceelen, munt, muntmateriaal en waarden als bedoeld onder 2 en 3 (onder beleenen is mede begrepen het geven van voorschot in rekeningcourant op onderpand van waarden, welke in beleening mogen worden genomen); 5. den handel in edele metalen, het doen vermunten daarvan en het essayeeren en affineeren van ertsen en metalen; 6. het houden van rekeningcourant voor hare rekeninghouders, waaronder is begrepen het uit-

voeren van opdrachten tot overschrijving (giro), het houden van verrekeningen met of tusschen anderen (clearing) en het incasseeren ten behoeve van hare rekeninghouders; 7. het in bewaring nemen van effecten, goederen, ceelen, akten, kostbaarheden en andere voorwerpen van waarde, op de voorwaarden, door de Bank in het openbaar aan te kondigen; 8. andere werkzaamheden in het algemeen belang, voorzoover de Koningin, den Raad van State gehoord, zulks bij in Staatsblad en Staatscourant te plaatsen besluiten, heeft goedgekeurd. De Bank mag geen crediet in blanco verleenen. Zij is verplicht, wanneer de Minister van Financiën dit noodig acht, onder voldoend onderpand van schatkistpapier, tot een maximum van f 15 000 000 rentelooze voorschotten aan den Staat te verstrekken. De Staat heeft een belangrijk aandeel in de winst van de Nederlandsche Bank en oefent op hare handelingen toezicht uit door een Koninklijken Commissaris, door de Koningin te benoemen en te ontslaan. De statuten der Bank moeten in overeenstemming zijn met de bepalingen der Bankwet 1919.

Aan het hoofd van de administratie der directe belastingen, invoerrechten en accijnzen enz., waarbij ook de waarborg en de belasting der gouden en zilveren werken is ondergebracht, is onder den Minister van Financiën aan het departement een hoofddirecteur werkzaam. Onder dezen zijn aan het hoofd der onderscheidene afdeelingen dier administratie (directe belastingen, invoerrechten, accijnzen, comptabiliteit, verificatie en materieel, personeel) administrateurs of referendarissen geplaatst. Het Rijk is verdeeld in negen directiën (Rotterdam, Amsterdam, Utrecht, Groningen, Zwolle, Arnhem, 's-Hertogenbosch, Breda, Maastricht), die weder in inspectiën zijn verdeeld, welke de verschillende ontvangkantoren omvatten. Tot de taak van deze administratie behoort ook de uitvoering van de Oorlogswinstbelasting en die van de Verdedigingsbelasting II.

Aan het hoofd van de administratie van de registratie, de hypotheken en het kadaster staat eveneens een hoofddirecteur. Deze administratie is onderverdeeld in de afdeelingen successie en personeel, registratie en vermogensbelasting, hypotheken en kadaster, zegel en comptabiliteit. Tot de werkkring van deze administratie behoort ook de uitvoering van de Verdedigingsbelastingen I*a* en I*b*.

Van het departement van Financiën maken voorts nog deel uit de afdeeling Kabinet en Secretarie, de afdeeling Pensioenen en de administratie der domeinen; haar werkzaamheden hebben voor 's Rijks financiën niet de overwegende beteekenis van die der andere voornoemde administraties en afdeelingen en kunnen in dit verband derhalve buiten beschouwing blijven.

De grondslagen van ons belastingstelsel zijn neergelegd in de wet van 12 Juli

1821. Volgens deze belastinggrondwet worden de rijksbelastingen, die alle bij bijzondere wetten zijn geregeld, verdeeld in: 1. directe belastingen; 2. indirecte belastingen; 3. accijnzen; 4. rechten.

Directe belastingen zijn die, welke vooraf beschreven en volgens vastgestelde kohieren of lijsten van belastingschuldigen worden ingevorderd. Tot de indirecte belastingen worden enkel belastingen gerekend, voor welker heffing geen aanslag geschiedt en dus ook geen kohier wordt opgemaakt, omdat zij niet periodiek, maar alleen bij bepaalde handelingen of gebeurtenissen worden geheven. De indirecte belastingen treffen het vermogen, wanneer dit in het verkeer wordt gebracht, van de eene hand in de andere overgaat. [1])

De directe belastingen zijn: de grondbelasting, de personeele belasting, de vermogensbelasting, de inkomstenbelastingen en de verdedigingsbelastingen I (*a* en *b*) en II.

De grondbelasting (verg. de wet van 26 Mei 1870, nadien aangevuld en gewijzigd) wordt geheven van gebouwde en ongebouwde eigendommen, naar mate van hunne belastbare opbrengst. Voor de gebouwde eigendommen bedraagt de grondbelasting sedert 1908 4,86 pct. van de belastbare opbrengst voor de ongebouwde eigendommen, sedert 1893, 6 pct. van de belastbare opbrengst. De grondbelasting is een zakelijke belasting, daar ze een bepaalde bron van inkomen belast, onafhankelijk van de financieele omstandigheden, waarin de genieter van dit inkomen verkeert. Het in 1833 in ons land ingevoerde kadaster houdt nauw verband met de grondbelasting. Zoowel ten behoeve van den grondeigendom als van de grondbelasting is ons land verdeeld in kadastrale gemeenten. Deze gemeenten zijn onderverdeeld in sectiën, de sectiën wederom in nummers. De verschillende perceelen kunnen door opgave van gemeente, sectie en nummer nauwkeurig worden aangeduid. Zij worden alle in kaart gebracht, waardoor het kadastrale plan ontstaat; hieruit zijn tegen betaling uittreksels verkrijgbaar. Verder worden voor ieder perceel de naam van den eigenaar, de grootte en de belastbare opbrengst in een register, den kadastralen legger, ingeschreven. Van plan en legger is in elke burgerlijke gemeente een copie voorhanden.

Een wijziging van de grondbelasting is aanhangig (raming opbrengst f 20 millioen).

De personeele belasting (verg. de wet van 16 April 1896, Staatsblad 72, nadien aangevuld en gewijzigd) de bij de wet van 1896 behoorende tabel, bedoeld in artikel 5 dier wet werd bij verschillende wetten gewijzigd, laat-

[1]) Ook de economische wetenschap kent de onderscheiding tusschen directe en indirecte belastingen, welke echter een geheel ander karakter draagt dan de onderscheiding van den tekst.

stelijk bij die van 7 Juni 1919, Staatsblad 308) is een verteringsbelasting, die sedert 1 Januari 1920, naar de volgende 7 grondslagen wordt geheven: huurwaarde, mobilair, dienstboden, paarden, motorrijtuigen, pleziervaartuigen en biljarten. De heffing geschiedt naar progressieven maatstaf en houdt in zooverre rekening met de draagkracht van den belastingschuldige, dat zij aftrek voor inwonende kinderen toestaat voor de eerste twee grondslagen.

De vermogensbelasting [1]) (verg. de wet van 27 September 1892, Staatsblad 223, nadien aangevuld en gewijzigd), wordt, sedert 1 Mei 1919, geheven van ieder vermogen van natuurlijke personen van f 16 000 of meer. Is de waarde van het vermogen van f 16 000—f 30 000, dan is verschuldigd f 2 van elke geheele som van f 1000, waarmede zij f 15 000 te boven gaat. Is zij f 30 000 of meer, dan is f 1 van elke f 1000 verschuldigd.

De inkomstenbelasting [1]) (verg. de wet van 19 December 1914, Staatsblad 563, nadien aangevuld en gewijzigd) wordt geheven van natuurlijke personen naar hun zuiver inkomen uit onroerende goederen, roerend kapitaal, onderneming en arbeid en van het leven afhankelijke rechten op periodieke uitkeeringen naar progressieven maatstaf. Is de belastbare som f 70 000 of meer, dan is verschuldigd f 6458 benevens f 15 voor elk geheel bedrag van f 100, waarmede zij de som van f 70 000 te boven gaat.

Ofschoon geen kohierbelasting noemt de maandelijks verschijnende middelenstaat bij de directe belastingen ook de dividend- en tantième-belasting, die, sedert 1 Mei 1918, geheven wordt van de uitdeelingen der binnen het Rijk gevestigde naamlooze vennootschappen, commanditaire vennootschappen op aandeelen, coöperatieve en andere vereenigingen en onderlinge verzekeringmaatschappijen. (Zie de wet van 11 Januari 1918 Staatsblad 4).

De invordering der directe belastingen is geregeld bij de wet van 22 Mei 1845, Staatsblad 22, nadien gewijzigd; de tarieven van vervolgingskosten bij de wet van 1 Juni 1850, Staatsblad 26; de ordonnantiën van ontheffing enz. bij de wet van 16 Juni 1915, Staatsblad 267; de executoirverklaring der kohieren enz. bij de wet van 15 Juli 1869, Staatsblad 163; de zetters-colleges bij de wet van 5 April 1870, Staatsblad 63, aangevuld bij de wet van 2 October 1893, Staatsblad 149.

Tot de indirecte belastingen behooren: het zegelrecht, het registratierecht en het successierecht.

Het recht van zegel wordt geheven ingevolge de, met ingang van 1 Juni 1917 in werking getreden Zegelwet 1917, zooals die is gewijzigd bij de wet van 23 Mei 1917, Staatsblad 437 en van 27 Juni 1919, Staatsblad 432, van

---

[1]) Bij vermogens- en inkomstenbelasting loopt het belastingjaar van 1 Mei tot 1 Mei.

allerlei stukken als openbare en ondershandsche akten, bewijsstukken, bewijzen van ontvangst van gelden, rekeningen, declaraties, paspoorten, jachtakten, polissen van verzekering, wissels, toonderpapier, bewijzen van huur en verhuur, effecten, nota's van makelaars en commissionnairs in effecten etc. etc. De belasting wordt voldaan door gebruik van (buitengewoon) gezegeld papier, plakzegels of door betaling van het verschuldigde recht aan 's Rijks ambtenaar. Een wijziging van de zegelbelasting is aanhangig (raming opbrengst f 5 000 000).

Het recht van registratie wordt geheven ingevolge de, met ingang van 1 Juni 1917 in werking getreden, Registratiewet 1917, zooals die is gewijzigd bij de wet van 23 Maart 1918, Staatsblad 170, van alle akten, waaronder de Registratiewet niet alleen verstaat de stukken opgemaakt om tot bewijs te strekken, doch ook alle huiselijke papieren, brieven, kaarten, teekeningen en verdere geschreven, gedrukte of op andere wijze vervaardigde bescheiden. Op de akten, houdende overdracht onder bezwarenden titel van onroerende zaken, binnen het Rijk gelegen of gevestigd is een registratierecht van f 2,50 van elke honderd gulden over de verkoopwaarde verschuldigd. Op de akten van oprichting van binnen het Rijk gevestigde naamlooze vennootschappen, commanditaire vennootschappen op aandeelen en andere vennootschappen of vereenigingen, welker kapitaal geheel of ten deele in aandeelen is verdeeld, is verschuldigd: 1°. een registratierecht van f 2,50 voor elke honderd gulden over het bedrag van het geplaatste kapitaal der vennootschap of vereeniging, voorzoover dit bij of binnen een bepaalden termijn na de oprichting is of moet worden gestort, en 2°. een recht van f 0,25 van elke honderd gulden over het overige bedrag van dat kapitaal. Bij storting van laatstbedoeld kapitaal geldt het hoogere recht. Uitbreiding van kapitaal staat voor de toepassing der Registratiewet gelijk met oprichting.

Naast voormelde evenredige rechten wordt een vast recht van f 1,50 geheven van elke niet aan evenredig recht onderworpen akte, met uitzondering van huiselijke papieren en de verdere hierboven genoemde bescheiden, waarvan een vast recht van f 0,30 wordt geheven.

Het recht van successie, van overgang bij overlijden en van schenking wordt geheven ingevolge de herhaaldelijk gewijzigde Successiewet, waarvan de tekst is bekend gemaakt bij Koninklijk besluit van 12 Maart 1917, (Staatsblad 236). Daarna is de wet nog gewijzigd bij de wet van 10 Juni 1921, Staatsblad 779. Het recht van successie wordt geheven van de waarde van al wat geërfd of verkregen wordt uit den boedel van een ingezetene des Rijks door zijn overlijden, het recht van overgang van de waarde van alle onroerende zaken, binnen het Rijk gelegen of gevestigd,

door erfenis, legaat of schenking verkregen van iemand, die niet is ingezetene des Rijks terwijl het recht van schenking wordt geheven van de waarde van al wat door schenking (bevoordeeling uit vrijgevigheid) wordt verkregen van een ingezetene des Rijks.

De accijnzen zijn belastingen op verbruiksartikelen voor binnenlandsch verbruik, die thans nog geheven worden op suiker, wijn, gedistilleerd, zout, bier, geslacht en weldra zal worden geheven van tabak. Accijns is evenzeer verschuldigd van hier te lande voortgebrachte waren, als van die, welke uit den vreemde afkomstig zijn.

Tot de rechten behooren onderscheidenlijk, de rechten op den invoer, de rechten op den waarborg van gouden en zilveren werken, het recht op de mijnen en het statistiekrecht.

Invoerrechten worden geheven volgens de wet van 15 Augustus 1862 Staatsblad 170, zooals deze nadien herhaaldelijk is gewijzigd en aangevuld. Zij worden voornamelijk geheven van goederen, welke niet als grondstoffen worden beschouwd, alsmede van artikelen, die niet tot de noodzakelijke levensbehoeften behooren. IJzer en graan zijn b.v. vrijgesteld. Geheel afgewerkte fabrikaten, b.v. manufacturen, worden bij invoer belast met 5 pct., enkele halffabrikaten, o.a. wollen garens, met 3 pct. van de waarde. Het invoerrecht van 1 pct. is zoo goed als afgeschaft; het wordt enkel nog geheven van de waarde van ingevoerd wordende schepen, die bestemd zijn om binnenslands te verblijven. Het geringe percentage toont voldoende aan, dat onze invoerrechten een fiscaal, geen protectionistisch karakter dragen. Van goederen, waarop hier accijnzen drukken, wordt bij invoer, òf onder den naam van accijns, òf onder dien van invoerrecht, een bedrag geheven, dat met den hier bestaanden accijns ten minste gelijk staat, omdat anders de binnenlandsche voortbrengers van bedoelde goederen bij de buitenlandsche zouden worden achtergesteld. Op gedistilleerd wordt het invoerrecht naast den accijns geheven. Van sommige artikelen wordt het invoerrecht niet naar de waarde (ad valorem), maar volgens de maat of het gewicht (specifieke invoerrechten) bepaald. Ter tegemoetkoming aan de bezwaren, welke voor het handelsverkeer met invoerrechten gepaard gaan, mogen ingevoerde goederen, zonder betaling van invoerrecht, tijdelijk in entrepôts worden opgeslagen. Deze bergplaatsen worden ten aanzien van de verplichting tot belastingbetaling als buitenlandsch grondgebied beschouwd. Eerst dan als de goederen het entrepôt verlaten, om in het binnenlandsch verkeer over te gaan, is de belasting verschuldigd. Gaan zij daarentegen weer naar buiten, dan blijven zij vrij van belasting en zijn zij aan geen andere formaliteiten onderworpen dan die, welke voor doorvoergoederen in acht genomen moeten worden. De wet van

7 Juni 1919 Staatsblad 318 bracht een uitbreiding van het entrepôtstelsel, door in de entrepôts — onder bepaalde voorwaarden — ook verwerking van goederen tot andere goederen mogelijk te maken.

Uit- en doorvoer zijn hier te lande geheel onbelast. De wet van 8 Augustus 1850 Staatsblad 48 schafte het doorvoerrecht af; de wet van 6 April 1877 Staatsblad 71 schafte het laatste uitvoerrecht af, dat op lompen, hetwelk beoogde bedoelde lompen als grondstof voor de papierindustrie in het land te houden.

Algemeene bepalingen omtrent de formaliteiten bij in-, uit- en doorvoer van goederen, omtrent de entrepôts, het binnenlandsch vervoer en de nederlagen binnen zekere afstanden van de grenzen, de visitatiën, bekeuringen wegens en vervolging van overtredingen, borgtochten, invordering, enz. treft men aan in de wetten van 26 Augustus 1822, Staatsblad 38, 31 Maart 1828, Staatblad 10, 4 April 1870, Staatsblad 61, 22 Mei 1873, Staatsblad, 67, 28 December 1879, Staatsblad 250, 20 April 1895, Staatsblad 54, 7 December 1896, Staatsblad 212, 9 Juli 1906, Staatsblad 190, 1 Juli 1909, Staatsblad 251, 18 Juli 1911, Staatsblad 247, 30 Maart 1912, Staatsblad 135, 28 April 1916, Staatsblad 175 en 7 Juni 1919, Staatsblad 318.

De rechten op den waarborg van gouden en zilveren werken worden geheven bij het keuren van gouden en zilveren voorwerpen, volgens de wet van 18 September 1852, Staatsblad 178, waarvan de tekst, zooals die luidt na de daarin later aangebrachte wijzigingen, is opgenomen in Staatsblad 1901 235, j°. Staatsblad 1909 253.

Het recht op de mijnen wordt geheven, volgens de met ingang van 1 April 1920 in werking getreden wet van 26 Maart 1920 Staatsblad 157, van de delfstoffen, die binnen het Rijk door mijnontginning worden gewonnen (steenkolen, bruinkolen, steenzout). Met ingang van 1 April 1920 vervielen — behalve voor de reeds verschuldigde rechten — de artikelen 33 tot en met 39 der wet van den 21 April 1810 (Bulletin des lois n°. 285) en het keizerlijk decreet van 6 Mei 1811 (Bulletin des lois n°. 369). Het recht bedraagt voor steenkolen, bruinkolen en steenzout respectievelijk 25, 7 en 5 cent voor iedere ton van 1000 K.G.

Het statistiekrecht wordt geheven volgens de wetten van 28 April 1916, Staatsblad 175, 14 December 1916 Staatsblad 530, 26 Maart 1917, Staatsblad 254 en 31 December 1920, Staatsblad 977 en is dienstbaar aan het belang eener goede handelsstatistiek. (Tekst: zie Koninklijk besluit 10 Februari 1921 Staatsblad 55.)

In dit verband zij nog melding gemaakt van de speelkaartenbelasting, geregeld bij wet van 25 Juli 1919 Staatsblad 513, het essaailoon, de opbrengst

der domeinen, van de Staatsloterij, van de loodsgelden en van de akten voor de jacht en visscherij, van consenten voor de kustvisscherij en van vergunningen volgens de Vogelwet 1912.

Crisisbelastingen zijn de oorlogswinst- en de verdedigingsbelastingen.

De oorlogswinstbelasting wordt geheven volgens de wet van 22 Juni 1916, Staatsblad 228, nadien gewijzigd, wegens vermeerdering van inkomen of winst als onmiddellijk of middellijk gevolg van den oorlogstoestand. Over de belastingjaren 1919 en v. betreffende vermeerderingen zullen geen aanslagen meer worden opgelegd. De netto-opbrengst der belasting zal, na aftrek van uitkeeringen aan koloniën en restituties wegens oorlogsverliezen, naar raming ruim f 730 millioen bedragen.

De verdedigingsbelastingen worden geheven volgens de wetten van 18 Augustus 1916, Staatsblad 411, 412, zooals die nadien zijn gewijzigd.

Oorspronkelijk werden de verdedigingsbelastingen slechts voor drie achtereenvolgende belastingjaren opgelegd en wel: 1*a*. als een buitengewone heffing tot gelijk bedrag als de vermogensbelasting in hoofdsom; 1*b*. als een buitengewone heffing van de vermogens van meer dan f 50 000, en 2. als een extra directe belasting van de belastbare inkomens van f 1200 en meer.

Bij de wet van 11 April 1919 Staatsblad 171 werden de verdedigingsbelastingen over vier belastingjaren gecontinueerd, onder aanmerkelijke verlaging van de heffingspercentages, terwijl de wet van 5 Juli 1920, Staatsblad 342 ze handhaafde over de belastingjaren van 1 Mei 1919, tot en met 30 April 1934, met dien verstande dat hare opbrengst te beginnen met het belastingjaar 1 Mei 1920—1 Mei 1921 aan het hierna te noemen Leeningfonds 1914 zal ten goede komen. Met inbegrip van de opbrengst van de maand Augustus 1921 brachten de verdedigingsbelastingen in totaal f 253 462 588 op. Voormelde verlaging van de heffingspercentages ging gepaard met een verhooging van inkomsten- en vermogensbelasting bij de wetten van 11 April 1909 (Staatsblad 169 en 170).

Menigmaal worden de opbrengsten der belastingen door opcenten opgevoerd. Opcenten moeten steunen op de Middelenwet of op een afzonderlijke wet. Zij zijn het middel, om een bestaande belasting, zonder wijziging harer grondslagen, percentsgewijze te verhoogen. De opcenten ten behoeve van het Leeningfonds 1914 zijn vastgesteld bij de Leeningwet 1914, de wet van 27 Maart 1915, Staatsblad, 168, 20 Januari 1917, Staatsblad 192, artikel 48 der wet van 11 Januari 1918, Staatsblad 4, tot heffing eener dividend- en tantième-belasting, de wet van 11 April 1919, Staatsblad 172, de wet van 22 December 1919, Staatsblad 850. De opcenten op de grond-, personeele-, inkomsten- en vermogensbelasting ten behoeve der provinciën worden vast-

gesteld bij aan koninklijke goedkeuring onderworpen statenbesluiten (wetten van 17 Juni 1905, Staatsblad 210 en 27 Maart 1915, Staatsblad 170) en die op de grond-, inkomsten- en personeele belasting ten behoeve der gemeenten bij aan koninklijke goedkeuring onderworpen raadsbesluiten, bij welke laatste echter geen hooger getal opcenten kan worden ingevoerd, dan bij de wetten van 29 Juni 1851, Staatsblad 85, 7 Juli 1865, Staatsblad 79, 24 Mei 1897, Staatsblad 156 en 30 December 1920 Staatsblad, 923 is toegelaten.

De regeering is bevoegd door uitgifte van schatkistpapier (schatkistbiljetten of schatkistpromessen) tijdelijke of vlottende schuld aan te gaan.

Schatkistbiljetten kunnen volgens de wet van 4 April 1870, Staatsblad 62, gewijzigd bij de wetten van 31 December 1897 Staatsblad 281 en van 15 Juli 1912, Staatsblad 240 worden uitgegeven: 1. tot een bedrag van f 18 000 000 om aan de Nederlandsche Bank te strekken tot onderpand harer renteloozе voorschotten aan het Rijk van ten hoogste f 15 000 000; 2, tot een zoodanig bedrag als waarvan, ingevolge de wetten op de Middelen over het loopende en over het voorafgaande jaar, de uitgifte of beleening van bewijzen van vlottende schuld is toegestaan; 3. tot een zoodanig bedrag, als waarvan ingevolge andere wetten de uitgifte of beleening van bewijzen van vlottende schuld is toegestaan. De Middelenwet voor het dienstjaar 1920 gaf machtiging tot uitgifte van schatkistbiljetten of schatkistpromessen of tot beleening van schatkistbiljetten tot een bedrag van ten hoogste f 300 000 000. Als voorbeelden van de onder 3 genoemde andere wetten mogen dienen de wetten op het Surinaamsche en op het Indische kastekort, onderscheidenlijk van 20 December 1918 Staatsblad 830 en van 22 December 1919 Staatsblad 823.

De uitgifte van schatkistbiljetten geschiedt bijna steeds bij openbare inschrijving in stukken van f 1000, f 5000 en f 25 000. De rente bedraagt sedert eenigen tijd 5 pct. per jaar, betaalbaar op halfjaarlijksche coupons. De uitgifte mag niet beneden pari geschieden. Schatkistbiljetten kunnen ook in beleening worden gegeven. Sedert eenige maanden zijn schatkistbiljetten bij het Agentschap en de betaalmeesters dagelijks „over de toonbank" verkrijgbaar. Schatkistpromessen worden uitgegeven ingevolge de wet van 5 December 1881, Staatsblad 185, en verschillen hierin van schatkistbiljetten, dat zij geen vaste rente dragen. De rente, die ze afwerpen, wordt bij de uitgifte verrekend. De uitgifte geschiedt of bij openbare inschrijving aan de meestbiedenden, of bij ondershandsche plaatsing tegen een in beide gevallen te bepalen disconto. Elke promesse bedraagt ten minste f 1000 of veelvouden daarvan. Bij publieke inschrijvingen worden de promessen aangeboden in stukken van f 10 000 en f 50 000.

Tegenover de vlottende schuld staat de geconsolideerde of vaste schuld, d.i.

schuld, welke wordt aangegaan voor langen of voor onbepaalden duur. Zonder wettelijke machtiging mag de regeering ook geen vaste schuld aangaan. Artikel 176 der grondwet waarborgt de verbintenissen van den Staat jegens zijn schuldeischers, in wier belang de schuld jaarlijks in overweging wordt genomen. Een gedwongen conversie, een renteverlaging tegen den wil der schuldeischers ware derhalve in strijd met de grondwet. Een conversie, die hun de keus laat òf met een lagere rente genoegen te nemen, òf de uitgeleende som terug te ontvangen, is geoorloofd.

De vaste schuld bestaat uit grootboekschuld, gewone vaste schuld en crisisschuld. In navolging van andere landen zijn hier in het begin der 19de eeuw grootboeken ingesteld, waarin de namen der schuldeischers en het bedrag hunner vorderingen werden opgeschreven. Het eerste grootboek der nationale schuld werd aangelegd, tijdens de regeering van Koning Lodewijk Napoleon, in 1809. Het werd ingesteld, met het doel om de nationale schuld op een vasten grondslag te vestigen. De tegenwoordige regeling berust op de wet van den 7den April 1913, Staatsblad 123. Grootboekinschrijvingen hebben het voordeel van grooter veiligheid, daar ze niet door brand of diefstal verloren kunnen gaan. Een nadeel is, dat het verhandelen van een inschrijving steeds gepaard moet gaan met den omslag van het overschrijven op een anderen naam. Om aan dit bezwaar tegemoet te komen, heeft de Staat aan sommige bankierskantoren, z.g. administratie-kantoren, de bevoegdheid verleend, om van het bedrag hunner inschrijving in het grootboek certificaten aan toonder uit te geven, die op de beurs kunnen worden verhandeld. Die kantoren betalen dan de rente, welke zij van den Staat ontvangen, tegen een geringe korting voor administratie-loon, aan de houders van de coupons der certificaten. De certificaten kunnen, indien de houders zulks verlangen, op hun naam worden overgeschreven in het grootboek. De administratie van de grootboeken, waarvan duplicaten bij de Algemeene Rekenkamer berusten, is gevestigd te Amsterdam in hetzelfde gebouw als het hierna te noemen Agentschap van het ministerie van Financiën.

Onze grootboekschuld is voor een belangrijk deel afkomstig uit de oude Republiek. De staatsregeling van 1798 erkende tot het volle bedrag de hoofdsom en de rente van alle bestaande schulden der generaliteit, der gewesten, der admiraliteit en der compagnieën. Zij werden geamalgameerd tot één nationale schuld. In weinige jaren groeide die schuld door nieuwe leeningen zoo sterk aan, dat de rentebetaling, toen de algemeene verwarring toenam, moest worden gestaakt. Gebrek aan crediet verhinderde het sluiten van nieuwe leeningen en heffing van buitengewone belastingen was onmogelijk. Zoo zag Napoleon zich in 1810 genoodzaakt de Nederlandsche staatsschuld

te tierceeren. De hoofdsom der schuld bleef constant, doch van de rente zou voortaan slechts $^1/_3$ gedeelte worden uitbetaald.

Na het herstel van onze onafhankelijkheid werden maatregelen genomen, om aan de schuldeischers van den Staat weer de volle rente uit te keeren. Bij de wet van 14 Mei 1814 werd bepaald, dat de dertien hier bestaande soorten van schuldbrieven, waarvan de rente van $1^1/_4$ pcts. tot 7 pct. varieerde, zouden worden geconverteerd in één nieuwe 2,5 pct. integrale d.w.z. ten volle erkende schuld. Deze zou aanvankelijk zijn verdeeld in werkelijke en uitgestelde schuld. Wie een hoeveelheid oude fondsen, welke f 45 rente opleverde, bezat en bovendien nog f 100 aan specie in de schatkist stortte, zou een inschrijving in het grootboek krijgen ten bedrage van f 6000, waarvan f 2000 aan integrale werkelijke schuld, die rente afwierp en f 4000 aan integrale uitgestelde schuld, waarvan aanvankelijk geen rente zou worden betaald. Van de uitgestelde schuld zou jaarlijks door loting een gedeelte in werkelijke worden omgezet. Hiermede is doorgegaan tot 1841; toen werd het restant der uitgestelde schuld tegen beurswaarde in eens naar de rentegevende schuld overgebracht. In dat jaar verdween de uitgestelde schuld voor goed en bleef enkel werkelijke schuld over. Onze tegenwoordige $2^1/_2$ pct. rentegevende nationale schuld — de zgn. integralen — ontstond dus in de jaren 1814—1842. Door het aanleggen van groote wegen en kanalen, alsmede tengevolge van den oorlog met België, moesten onder de regeering van Koning Willem I nieuwe leeningen worden aangegaan, die rente- en schuldenlast deden toenemen. Het met schulddelging belaste amortisatie-syndicaat had de schuld nog meer doen toenemen en omstreeks 1840 stond Nederland aan den rand van een Staatsbankroet. Minister van Hall wendde door conversiën het dreigend gevaar af. De batige saldo's uit Indië stelden de regeering tot schulddelging in staat, waarmede zij tot 1878 geregeld voortging. Met ingang van 1878 nam de schuld toe. In dat jaar benevens in de jaren 1883, 1884, 1886 (conversieleening) 1891, 1895 (conversieleening), 1898, 1899, 1905, en 1910 werden leeningen gesloten; de rente werd door conversiën geleidelijk verlaagd. Na de conversie van 1895 was de hoogste rente onzer schuldbrieven 3 pct. De leeningwet 1910 bracht, naast de integralen en de drieën, een $3^1/_2$ pct. schuld. Zooveel mogelijk wordt ieder jaar de hoofdsom der vaste schuld door aflossing en amortisatie verlaagd. Onder aflossing wordt verstaan de volle betaling van de nominale waarde, terwijl amortisatie van schuld geschiedt door inkoop naar den koers, waartegen zij aan de beurs wordt verhandeld. In 1878 is gebroken met de gewoonte om leeningen uitsluitend in een grootboek in te schrijven; in dat jaar en later heeft de Staat bij elke leening obligatiën aan toonder uitgegeven.

Hierdoor is naast de grootboekschuld, de obligatieschuld ontstaan. Echter is aan houders toegestaan hun obligatiën ten allen tijde tegen inschrijvingen in het grootboek te verwisselen en omgekeerd. Van de obligatieschuld heeft geregeld amortisatie of aflossing plaats. Bij het aangaan van de obligatieleeningen der jaren 1898, 1899, 1905 en 1911 is een jaarlijksche aflossing of amortisatie van 1 pct van het geheele bedrag der leeningschuld, vermeerderd met de vrijgevallen rente, tot een maximum van f 2 000 000 verplichtend gesteld. De Staat is bevoegd meer af te lossen.

De crisisschuld ontstond in de jaren 1914 tot 1920.

Volgens de, den 20 September 1921 ingezonden „Nota, betreffende den toestand van 's Lands financiën", bedragen de crisisuitgaven:

In 1914 gedaan	f 84 105 074
„ 1915 „	208 649 548
„ 1916 „	256 050 341
„ 1917 „	380 054 690
„ 1918 voorloopige opgave	637 431 127
„ 1919 „ „	394 771 807
„ 1920 „ „	133 418 468
Totaal rond . . .	f 2 100 000 000
De crisisontvangsten bedroegen tot en met 1920 ongeveer	880 000 000
Niet gedekt door belastingen	[1]) f 1 220 000 000

Tot dekking van laatstgenoemd bedrag werden verschillende crisisleeningen aangegaan, resp. bij de wetten van 23 December 1914, Staatsblad 612 (Leeningwet 1914); 17 Maart 1916, Staatsblad 135 (1ste Leeningwet 1916); 16 December 1916, Staatsblad 533 (2de Leeningwet 1916); 15 December 1917, Staatsblad 710 (Leeningwet 1917); 19 December 1918, Staatsblad 803 (Leeningwet 1918) en van 30 Januari 1920, Staatsblad 46 (Leeningwet 1919).

Met uitzondering van de laatste — een geheel gedwongen — leening, droegen deze leeningen een vrijwillig karakter, met dien verstande evenwel, dat in die wetten uitdrukkelijk werd bepaald, dat voor het geval de „vrijwillige" inschrijvingen beneden een zeker bedrag bleven, bepaalde in die wetten nader aangegeven categorieën van personen tot inteekening op een gedwongen leening tegen een aanmerkelijk lager rentetype zouden worden verplicht.

[1]) Opgemerkt zij nog, dat in de aanvankelijke begrooting voor 1921 aan crisisuitgaven was begrepen een bedrag van f 12 265 700, terwijl voor dit doel suppletoir was toegestaan of aangevraagd f 61 897 000 en voor de nooduitkeering aan de gemeenten nog een crisisuitgave van f 11 000 000 ten laste van 1921 zal moeten geschieden. In de ontwerp-begrooting 1922 is tot bestrijding van crisisuitgaven f 8 446 288 begrepen, terwijl voor de nooduitkeering aan de gemeenten nog een crisisuitgave van f 15 000 000 ten laste van 1922 zal moeten geschieden. De crisisontvangsten 1921 uit de oorlogswinstbelasting zullen naar raming ruim f 86 500 000 bedragen.

Samen (na uitschakeling van het geconverteerd bedrag van f 247,5 millioen): f 1557,5 millioen (waarvan f 200 millioen ten laste van den buitengewonen dienst).

		Rentetype.	Koers van uitgifte.	Gevraagd bedrag in millioenen guldens.
Leeningwet	1914	5 pct.	pari.	275 (sedert geconverteerd).
1ste „	1916	4,5 „	„	125
2de „	1916	4 „	97 pct.	125
„	1917	4,5 „	pari.	500 (met inbegrip van de tot conversie der leening 1914 gevraagde bedragen).
„	1918	5 „	„	350
„	1919	5 „	„	430 (waarvan f 200 millioen ten laste van den buitengewonen dienst).

De Leeningwet 1914 stelde een Leeningfonds in, in welks voordeel de opbrengst van bepaalde aangewezen middelen zou worden geboekt en dat met de betaling van rente en aflossing der crisisleeningen zou worden belast. Volgens de, sedert herhaaldelijk gewijzigde, het Leeningfonds betreffende bepalingen, komen de opbrengsten van de volgende middelen aan het fonds ten goede.

Raming opbrengst begrooting Leeningfonds 1914 dienstjaar 1922:

Voordeelig slot rekening fonds 1921	f	54 468 750
Opbrengst verdedigingsbelastingen met ingang belastingjaar 1 Mei 1920		45 100 000
Opcenten op de grondbelasting (20)		3 518 600
„ personeele belasting (onderscheidenlijk 10, 20 of 80)		4 050 000
„ vermogensbelasting (25)		3 000 000
„ inkomstenbelasting (25)		25 000 000
„ dividend- en tantième-belasting (33)		4 950 000
„ zegelrechten (20 van buitenlandsche effecten) . .		350 000
„ gedistilleerd (10)		5 850 000
„ suiker (20)		7 200 000
„ wijn (20)		360 000
Raming totale ontvangsten . . .	f	153 847 350

Tegenover deze ontvangsten staan naar raming uitgaven voor verplichte rentebetaling en aflossing en kosten van uitgifte en beheer der crisisleeningen ten bedrage van ruim f 83 500 000. Een post voor extra-aflossing is niet opgenomen; de Minister van Financiën was van oordeel, dat de toestand van 's Lands financiën niet toeliet voor dit doel gelden beschikbaar te stellen.

De inkomsten van het Leeningfonds zijn zoo ruim, dat de crisisschuld wel binnen 25 jaren zou kunnen worden afgelost. De Minister van Financiën zette echter in de Millioenennota uiteen, dat hij met de aflossing van de crisisschuld niet verder wil gaan, dan de leeningwetten eischen. De crisisschuld zal nu in 40 jaren worden afgelost en de daardoor vrijkomende baten van het Leeningfonds zullen aan den gewonen dienst ten goede komen.

Behalve de begrooting van het Leeningfonds zijn er nog andere belangrijke begrootingen, die afzonderlijk, naast en tegelijk met de algemeene begrooting worden ingediend. We hebben het oog op de begrootingen der onderscheidene staatsbedrijven. De wet van 16 Februari 1912 (Staatsblad 85), houdende regelingen van de begrootingen en rekeningen van staatsbedrijven, bracht de mogelijkheid, voor, bij afzonderlijke wet als staatsbedrijven aan te wijzen takken van staatsdienst, afzonderlijke begrootingen en rekeningen voor hunne inkomsten en uitgaven te doen samenstellen. Sedert werden o. a. als staatsbedrijf aangewezen 's Rijks Munt, de Artillerie-Inrichtingen, de Algemeene Landsdrukkerij, het Staatsvisschershavenbedrijf, de Posterijen, Telegrafie en Telefonie, terwijl het Staatsboschbeheer weldra ook als staatsbedrijf zal worden ingericht.

Volgens de Bedrijvenwet van 12 Februari 1912 (Staatsblad 85) worden ten laste van de bedrijfsbegrooting gebracht alle uitgaven ten behoeve van de exploitatie en van de verbetering of uitbreiding van het bedrijf, alsmede de vorderingen van het bedrijf op derden, welke voor oninbaar moeten worden gehouden. Voorts de rente over het door den Staat in het bedrijf gestoken kapitaal, een premie voor de ten laste van den Staat pensioengerechtigd wordende bedrijfsambtenaren, een premie voor het door den Staat te dragen risico van brand, een bedrag, gelijkstaande met de waardevermindering van het door den Staat in het bedrijf gestoken kapitaal, bepaalde afschrijvingspercentages en de zuivere winst. Tot dekking van deze uitgaven dienen alle opbrengsten van het bedrijf, van welken aard ook, benevens een uitkeering uit 's Rijks middelen, ten bedrage van eventueele kapitaalsvermeerdering, eventueele brandschade, eventueel verlies. In tegenstelling met de algemeene Rijksbegrooting, die een dubbele kasboekhouding enkel van ontvangsten en uitgaven is, zijn de bedrijfsbegrootingen op commercieele wijze met jaarlijksche kapitaal- en winst- en verliesrekeningen ingericht, zoodat nauwkeurig is na te gaan, welke voor- of nadeelen de gestie van het bedrijf voor de schatkist oplevert, hetgeen een juiste bedrijfspolitiek bevordert.

Als andere afzonderlijke begrootingen moeten nog worden genoemd die van het Bouwfonds, het Tiendfonds, het Weduwen- en Weezenfonds voor burgerlijke ambtenaren, dat voor militairen en gepensioneerde militairen der landmacht

en dat voor militairen en gepensioneerde militairen der zeemacht, het pensioenfonds voor de gemeenteambtenaren, het Fonds ter verbetering van de kustverdediging, enz. Deze afzonderlijke begrootingen stellen in staat de baten en lasten van bepaalde diensttakken, staatswerkzaamheden en fondsen afzonderlijk te overzien en kunnen daardoor het financieel overzicht vergemakkelijken.

Ter verkrijging van een helder inzicht in den tegenwoordigen toestand der Nederlandsche financiën ligt een vergelijking met den toestand van vóór den oorlog voor de hand. Wij laten hieronder derhalve een overzicht volgen van inkomsten, uitgaven en schuldenlast van het Rijk in 1913 en 1921, waarbij, wat het jaar 1913 betreft, in het belang der vergelijkbaarheid, de opbrengsten der — sedert een staatsbedrijf geworden — posterijen, telegrafie en telefonie, zijn uitgeschakeld.

Namen der Middelen.	Opbrengst in 1913 volgens de Staatsrekening over 1913.	Opbrengst in 1921 volgens de raming der Middelenwet 1921.
Grondbelasting	f 15 391 434,08[5]	f 17 250 000,—
Personeele belasting	12 899 038,89[5]	19 780 000,—
Bedrijfsbelasting [1])	—	—
Inkomstenbelasting [2])	13 729 411,51	74 000 000,—
Vermogensbelasting [2])	11 015 504,86[5]	12 500 000,—
Totaal Directe Belastingen	f 53 035 387,35[5]	f 123 530 000,—
Dividend- en Tantièmebelasting	—	f 13 500 000,—
Accijnzen:		
Suiker	f 26 944 778,72	f 37 000 000,—
Wijn	1 559 020,72	2 000 000,—
Gedistilleerd	25 200 000,—	47 500 000,—
Zout	1 859 754,17	2 500 000,—
Bieren en azijnen [3])	1 609 572,78	3 000 000,—
Geslacht	5 865 803,68[5]	14 500 000,—
Totaal Accijnzen	f 63 038 930,07[5]	f 106 500 000,—

[1]) Met ingang van 1 Mei 1915 — datum van inwerkingtreding der „Wet op de Inkomstenbelasting 1914" — verviel de wet van 2 October 1893 (Staatsblad 149) tot heffing eener belasting op bedrijfs- en andere inkomsten.

[2]) De cijfers voor vermogens- en inkomstenbelasting zijn de bedragen, die aan de kalenderjaren 1913, 1921 ten goede kwamen, resp. naar raming zullen komen, derhalve $^2/_3$ van de belastingjaren 1913—1914 en 1921—1922, en $^1/_3$ van de belastingjaren 1912—1913 en 1920—1921. Zie noot op blz. 407.

[3]) De azijn-accijns is, met ingang van 1 Maart 1917 vervallen.

Namen der Middelen.	Opbrengst in 1913 volgens de Staatsrekening over 1913.	Opbrengst in 1921 volgens de raming der Middelenwet 1921.
Zegelrechten	f 6 692 825,84⁵	f 24 000 000,—
Registratierechten	8 009 744,66	50 000 000,—
Hypotheekrechten	846 936,77⁵	—
Successierechten	16 755 332,42⁵	30 000 000,—
Totaal indirecte belastingen	f 32 304 839,70⁵	f 104 000 000,—
Rechten op den invoer	f 17 012 177,03	f 42 000 000,—
Formaatzegel	30 769,87⁵	—
Waarborg en belasting der gouden en zilveren werken	508 301,17⁵	999 000,—
Essaailoon	605,43⁵	1 000,—
Domeinen enz.:		
Gewone domeinen	1 511 473,14	2 920 000,—
Domeinen van Oorlog	85 389,80	100 000,—
Groote wegen	59 420,32⁵	64 000,—
Vaarten, veren en havens	135 443,06	179 000,—
Staatsloterij	653 966,68	658 000,—
Jacht- en visscherij-akten	179 083,25	260 000,—
Loodsgelden	3 723 743,73	2 000 000,—
Recht op de mijnen	37 334,58	500 000,—
Speelkaartenbelasting	—	200 000,—
Statistiekrecht	—	5 000 000,—
Totaal dezer heffingen	f 23 947 712,08	f 54 881 000,—
Aandeel opbrengst Staatsspoorwegen	f 4 642 271,12⁵	f 4 248 940,—
Aandeel winst Nederl. Bank	3 983 883,00⁵	9 480 000,—
Bijdrage uit het Fonds, voortspruitende uit koopprijzen van domeinen	200 000,—	250 000,—
Legesgelden	187 509,66	2 775 000,—
Opbrengst van voor het publiek verkrijgbaar gestelde stukken	22 447,27	30 000,—
Uitkeering van het Staatsbedrijf der Posterijen, Telegrafie en Telefonie wegens den vrijdom van spoorwegvervoer	—	2 000 000,—
Totaal	f 9 036 141,06	f 18 783 940,—

Namen der Middelen.	Opbrengst in 1913 volgens de Staatsrekening over 1913.	Opbrengst in 1921 volgens de raming der Middelenwet 1921.
Rente van kapitalen, voorgeschoten aan de koloniën in O.- en W.-Indië, aan Staatsbedrijven, 's Rijks bijzondere fondsen, gemeenten, spoorwegmaatschappijen, enz.	f 4 341 495,49^{5}	f 20 151 099,—
Terugbetaling van kapitalen, voorgeschoten aan de koloniën in Oost- en West-Indië, aan Staatsbedrijven, 's Rijks bijzondere fondsen, gemeenten, spoorwegmaatschappijen, enz. .	f 1 376 160,52^{5}	f 2 505 312,—
Uitkeeringen door Staatsbedrijven ten behoeve van de vorming van een reserverekening in de boeken dier bedrijven	—	Memorie.
Uitkeeringen door Staatsbedrijven van suppletoire premie wegens de pensioenverzekering van het personeel, alsmede van brandverzekeringspremie, enz.	f 59 570,43	f 6 578 283,—
Verschillende ontvangsten en toevallige baten, betreffende het Departement van:		
Buitenlandsche Zaken	f 181 091,06^{5}	f 314 000.—
Justitie	2 129 038,11	4 844 100,—
Binnenlandsche Zaken	2 119 205,13^{5}	583 807,—
Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen	—	4 012 880,—
Marine	633 974,97^{5}	6 302 300,—
Financiën	3 582 353,07	6 864 273,—
Oorlog	410 620,49	774 000,—
Waterstaat.	2 080 936,44	6 039 150,—
Landbouw, Nijverheid en Handel . .	4 576 524,27^{5}	68 035 115,—
Arbeid	—	3 265 000,—
Koloniën	224 608,67^{5}	692 060,—
Totaal	f 16 070 698,51	f 101 726 685,—
Totaal-generaal	f 203 078 588,96	f 552 151 319,—

De uitgaven bedroegen in 1913 volgens de Staatsrekening over dat dienstjaar f 238 726 865,56[5], waarvan voor:

rentebetaling der Nationale Schuld	f 32 101 330,62
amortisatie „ „ „	5 919 836,59[5]
andere gewone uitgaven.	181 324 025,59
bij de indiening der Staatsbegrooting als buitengewoon aangemerkte uitgaven	19 381 672,76
dit totaal van . . .	f 238 726 865,56[5]

was als volgt over de onderscheidene hoofdstukken der Staatsbegrooting 1913 verdeeld:

Hoofdst. I. Huis der Koningin	f 1 029 467,87[5]		
„ II. Hooge Coll. v. Staat	816 168,12[5]		
„ III. Buitenl. Zaken. .	1 365 737,63		
„ IV. Justitie	11 061 455,94[5]		
„ V. Binnenl. Zaken .	39 794 988,42		
„ VI. Marine	19 808 350,52[5]		
„ VII^A. Nat. Schuld. . .	38 021 167,21[5]		
„ VII^B. Financiën . . .	35 961 147,69	waarvan buitengewoon	f 10 367 394,64[5]
„ VIII. Oorlog	33 100 247,25[5]		
Hoofdst. IX. Waterstaat . .[1])	f 40 580 979,92[5]	waarvan buitengewoon	[2]) f 4 436 045,94[5]
„ X. Landbouw . .	14 205 914,37	waarvan buitengewoon	4 578 232,17
„ XI. Koloniën . . .	2 943 028,00[5]		
„ XII. Onvoorz. uitg. .	38 212,58[5]		
Totaal . . .[1])	f 208 726 865,56[5]	waarvan buitengewoon	[2]) f 19 381 672,76

welk bedrag als volgt is samengesteld:

Hoofdstuk IX:

Aanleg van een spoorweg van Eindhoven naar Weert. .	f 1 620 444,75[5]
„ „ „ „ „ Heerlen naar Valkenburg.	896 134,11
Voltooiïng van de lijn Gouda—Schoonhoven	370 386,48[5]
Uitgaven voor telefonie	1 549 080,59[5]

Hoofdstuk X:

Staatsmijnexploitatie.	4 306 585,15
Opsporing van delfstoffen	253 294,09[5]
Aankoop van vast goed ter afronding etc. van domeinbezit van Landbouw	18 352,92[5]

[1]) In deze bedragen is een som van f 22 507 751,06 aan uitgaven voor posterijen, telegrafie en telefonie begrepen.

[2]) In deze bedragen is een som van f 1 549 080,59[5] aan buitengewone uitgaven voor posterijen, telegrafie en telefonie begrepen.

Hoofdstuk VII^B:

Kosten van bedijking enz. van domeingronden v. Financiën	f 47 904,04
Voorschotten ingevolge de Woningwet.	5 321 966,41
Kosten van het muntwezen	1 239 060,00[5]
Voorschot aan het Staatsmuntbedrijf (bij suppletoire begrooting toegestaan)	47 237,45
Voorschot aan het Fonds voor de uitvoering van de Tiendwet 1907 (Staatsblad 222)	3 711 226,74
Totaal aan buitengewone uitgaven . . .	f 19 381 672,76

De uitgaven bedragen, volgens de oorspronkelijke begrooting voor het dienstjaar 1921 f 831 285 502,73, waarvan voor:

rentebetaling en amortisatie der Nationale Schuld . . .	f 73 613 138,55
andere gewone uitgaven.	560 824 676,18
bij de indiening der Staatsbegrooting als buitengewoon aangemerkte uitgaven	184 581 988,—
crisisuitgaven	12 265 700,—
Totaal . . .	f 831 285 502,73

Vorenstaand totaalbedrag is als volgt over de onderscheidene hoofdstukken der Staatsbegrooting verdeeld:

Hoofdstuk.	Uitgaven.	Waarvan:	
		Buitengewone uitgaven:	Crisisuitgaven:
I	f 900 000,—	—	—
II.	1 868 106,40	—	—
III	5 116 875,—	—	—
IV	38 641 645,82	—	f 25 000,—
V.	15 960 210,50	—	5 250 000,—
V^A (Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen.)	133 632 433,—	—	—
VI	52 264 692,—	f 1 532 000,—	100 000.—
VII^A	73 613 138,55	7 626 000,—	—
VII^B	193 786 725,39	132 906 588,—	4 851 200,—
VIII.	74 778 355,—	—	1 059 500,—
IX	64 378 501,25	7 605 000,—	—
X.	93 909 336,82	21 912 400,—	210 000,—
X^A (Arbeid.)	75 500 610,—	13 000 000,—	770 000,—
XI	6 889 873,—	—	—
XII	50 000,—	—	—
	f 831 285 502,73	f 184 581 988,—	f 12 265 700,—

Het bedrag van f 184 581 988 aan buitengewone uitgaven is als volgt samengesteld:

Hoofdstuk VI:	
Kosten nieuwen vlootbouw	f 1 532 000
Hoofdstuk VII^A:	
Het verschil tusschen een 15-jarige en een 40-jarige annuïteit over het deel der leening 1919, waarvan rente en aflossing zijn gebracht ten laste van dit hoofdstuk der Staatsbegrooting	7 626 000
Hoofdstuk VII^B:	
Kosten van bedijking, landaanwinning, alsmede toegankelijkmaking van vestinggronden	409 440
Uitkeering uit de reserve van het staatsbedrijf der Visschershaven te IJmuiden	179 400
Voorschotten ingevolge de Woningwet	100 000 000
„ „ „ Landarbeiderswet	500 000
Voorschot aan het Bouwfonds van Binnenlandsche Zaken en van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen	8 025 378
Voorschot aan het staatsbedrijf der Posterijen, Telegrafie en Telefonie, na aftrek der geschatte kapitaalvorming . . .	17 919 370
Uitgaven van het Muntwezen	1 628 000
Idem aan het staatsbedrijf der Visschershaven te IJmuiden, na aftrek als boven	545 000
Voorschot aan het Weduwenfonds voor de geëmployeerden tot het Algemeen Bestuur behoorende	300 000
Voorschot aan de Vereeniging het Nederl. Kankerinstituut .	400 000
Voorschot aan het Zuiderzeefonds	3 000 000
Hoofdstuk IX:	
Kosten van de Maaskanalisatie	7 205 000
Spoorweg Gouda—Alphen	400 000
Hoofdstuk X:	
Aanleg etc. Staatsmijnen	19 981 000
Rijksopsporing van delfstoffen	646 400
Aankoop etc. van domeinbezit	35 000
Kosten van stichting van een gebouw voor het bureau van den Industrieelen Eigendom en Octrooiraad	1 250 000
Hoofdstuk X^A:	
Kosten van voorziening in den woningnood	4 000 000
Bevordering van woningbouw	9 000 000
	f 184 581 988

Het bedrag van f 12 265 700 aan crisisuitgaven is als volgt samengesteld:

Hoofdstuk IV:	
Kosten als gevolg van de oprichting van distributiegerechten	f 25 000
Hoofdstuk V:	
Subsidiën aan de gemeentebesturen in de kosten van de armenzorg in verband met de opheffing van het Koninklijk Nationaal Steuncomité 1914	5 000 000
Onderhoudskosten van vreemdelingen, geïnterneerd in het depôt te Harderwijk e. d.	250 000
Hoofdstuk VI:	
Uitgaven, verband houdende met den toestand van mobilisatie	100 000
Hoofdstuk VII[B]:	
Hulpkommiezen op daggeld voor de administratie der directe belastingen, invoerrechten en accijnzen, aangesteld als gevolg van de buitengewone omstandigheden.	4 000 000
Uitgaven, voortvloeiende uit garanties voor credieten aan kleine ondernemers en tot het verleenen van steun aan die ondernemers wegens moeilijkheden tengevolge van de crisis	500 000
Uitgaven, voortvloeiende uit garanties voor credieten aan boomkweekers wegens moeilijkheden tengevolge van de crisis	100 000
Uitgaven, voortvloeiende uit garanties aan boomkweekers en tuinders.	250 000
Traktement enz. van den regeeringscommissaris voor het departement van Financiën bij de Ned. Uitvoermaatschappij	1 200
Hoofdstuk VIII:	
Uitgaven, verband houdende met den toestand van mobilisatie	1 059 500
Hoofdstuk X:	
Kosten van de tijdelijke crisisafdeelingen	190 000
Kosten voortvloeiende uit de uitvoering van de Nood-Boschwet	20 000
Hoofdstuk X[A]:	
Kosten van de Huurcommissiewet	270 000
Kosten van den markenbijslag	500 000
Totaal aan crisisuitgaven	f 12 265 700

(Afgezien van een bedrag van f 61 897 000, dat ten laste van het dienstjaar 1921 bij suppletoire begrooting is aangevraagd waarvan o.a. f 45 800 000 voor het doen van een derde uitkeering aan gemeenten uit de opbrengst der oorlogswinstbelasting, zullen, naar is aan te nemen, behalve een crisisuitgave van f 11 000 000 voor de nooduitkeering aan de gemeenten, geen sommen van beteekenis ten laste van den crisisdienst 1921 worden gebracht.)

De dienstjaren 1913 [1]) en 1921 vertoonen dus het volgende beeld:

	Totaal.	Buitengewone dienst.	Gewone dienst.
Uitgaven . . .	f *216 219 114,50*	f *17 832 592,16^{5}*	f *198 386 522,34*
	238 726 865 56^{5}	19 381 672,76	219 345 192,80^{5}
Ontvangsten . .	*203 078 588,96*	*3 076 884,01*	*200 001 704,95*
	227 422 665,23^{5}	3 915 285,71	223 507 379,52^{5}
Tekort	f *13 140 525,54*	f *14 755 708,15^{5}*	—
	11 304 200,33	15 466 387,05	—
Overschot . . .	—	—	f 4 162 186,72
	—	—	*1 615 182,61*

	Totaal.	Buitengewone dienst.	Crisisdienst.	Gewone dienst.
Uitgaven . .	f 831 285 502,73	f 184 581 988,—	f 12 265 700,—	f 634 437 814,73
Ontvangsten .	552 170 069,08	7 987 588,04	—	544 201 231,04
Tekort . . .	f 279 115 433,65	f 176 594 399,96	f 12 265 700,—	f 90 236 583,69

Hierbij moeten dan nog de ontvangsten en uitgaven van het Leeningfonds 1914 voor het dienstjaar 1921 in aanmerking worden genomen; deze bedragen naar raming f 96 630 000.

Sedert 1913 zijn de gewone staatsuitgaven — waartoe ook de uitgaven van het Leeningfonds 1914 zijn te rekenen, daar deze ook uit belastingen worden gevonden, bijna tot 3,5 maal zoo hoog peil gestegen, vooral ten gevolge van de rente en aflossing der crisisleeningen, de algemeene prijsstijging, de stijging van de salarissen en tal van kostbare nieuwe wetten. De buitengewone uitgaven zijn meer dan vertienvoudigd, vooral door de voorschotten ingevolge de Woningwet. Daarnaast moet nog worden gewezen op een bedrag van ruim f 12 000 000 aan crisisuitgaven voor 1921, dat sedert tot ruim f 84 000 000 steeg. De opbrengst van de middelen steeg van ruim f 203 millioen tot ruim f 552 millioen of, met inbegrip van de ontvangsten ten bate van het Leeningfonds 1914, tot ruim f 648 millioen en zijn dus meer dan verdrievoudigd. De opbrengst van de directe belastingen steeg van ruim f 53 millioen tot ruim

[1]) De cursief gedrukte cijfers zijn verkregen door uitschakeling van de op posterijen, telegrafie en telefonie betrekking hebbende cijfers en liggen aan de slotbeschouwingen ten grondslag.

f 137 millioen, die van de accijnzen van ruim f 63 millioen tot f 106,5 millioen, die van de indirecte belastingen van ruim f 32 000 000 tot f 104 000 000. Ook de andere ontvangsten stegen. Bovendien moeten de crisisheffingen in aanmerking worden genomen, die tot en met 1920 ongeveer f 880 000 000 in de Schatkist deden vloeien en in 1921, naar is aan te nemen, ten minste f 86 500 000 zullen opbrengen. Daar de verdedigingsbelastingen nog jaren zullen worden geheven, kunnen deze in zekeren zin tot de gewone belastingen worden gerekend. Gaat men uit van een bevolkingscijfer, voor 1 Januari 1913 van 6 114 300 zielen en, voor 1 Januari 1921, van 7 millioen, dan bedraagt de belastingdruk per hoofd der bevolking:

	Belastingdruk over	
	1913.	1921.
Directe belastingen	f 8,67	f 19,57
Indirecte belastingen	5,28	14,86
Accijnzen	10,31	15,21
Verdedigingsbelastingen	—	5,71
Opcenten voor het Leeningfonds 1914 . . .	—	13,80
Andere ontvangsten	8,94	29,23
Totale druk . . .	f 33,20	f 98,38

De druk op de bevolking is derhalve bijna drie maal zoo zwaar als voor den oorlog.

Dit resultaat werd bereikt door een belangrijke verhooging van de directe belastingen, en een krachtiger doorvoering van het beginsel van progressie. De prijzen van de diensten, die de Staat aan derden bewijst, het zegel- en het registratierecht werden verhoogd. De gedistilleerd-accijns werd met ingang van 7 April 1919 van f 90 tot f 150 en met ingang van 6 Januari 1921 van f 150 tot f 300 per H.L. opgevoerd; ook de andere accijnzen brachten door prijsstijging en toegenomen verbruik meer op.

Evenals de Staat zagen ook de gemeenten zich verplicht het tarief hunner belastingen en heffingen zoo hoog mogelijk op te voeren. De zeer vermogenden betalen op het oogenblik in de groote gemeenten en in verschillende andere gemeenten, aan rijks- en gemeentelijke belastingen op inkomen en vermogen, afgezien dus nog van grondbelasting, dividend- en tantième-belasting, personeele belasting en indirecte belastingen, tot 50 en 55 pct. van hun inkomen [1]). Houdt men tevens rekening met de andere directe belastingen en de ver-

[1]) Zie bladz. 446 „Gemeentefinanciën”.

dedigingsbelastingen, dan stijgt dit percentage bij de zeer hooge inkomens tot 70 en 80 pct. Daarbij komen dan nog de indirecte belastingen. Aan heffingen voor Rijk, provinciën en gemeenten wordt van het totaal nationaal inkomen ongeveer 35 pct. geheven. Het tekort op den gewonen dienst en tal van voorgenomen kostbare wettelijke maatregelen zullen het opvoeren van bestaande en het invoeren van nieuwe belastingen onvermijdelijk maken; de hooge stand van de vlottende schuld en de vele buitengewone uitgaven, die met voorschotverleeningen op de schatkist drukken, moeten binnen afzienbaren tijd tot een nieuwe staatsleening leiden. De geconsolideerde schuld bedroeg in den aanvang van 1913 f 1162 millioen (nominaal) en op 1 Januari 1921 ruim f 2 566 400 000 (nominaal); de vlottende schuld was in den aanvang van 1913 f 13 millioen en bedroeg, met uitschakeling van een voorschot aan de koloniën op 3 Januari 1921 f 234 millioen. De staatsschuld was dus op 1 Januari 1921 met bijna f 1638 millioen gestegen, dat is met ruim f 239 per hoofd der bevolking van plm. 7 000 000 zielen. Voor rentebetaling en aflossing of amortisatie was in 1913 noodig ruim f 38 millioen; in 1921 zal daartoe ruim f 156 millioen noodig zijn.

HOOFDSTUK XVI

PROVINCIALE FINANCIËN

De huidige staatsrechtelijke beteekenis der provinciën — de oude in de Republiek der Vereenigde Nederlanden in een statenbond vereenigde zelfstandige gewesten — dateert van het jaar 1848. De voor ons staatsrecht zoo belangrijke grondwetsherziening van dat jaar heeft ook voor de provinciën, met name voor haar autonomie, die na de centralisatie van het Fransche bestuur nog niet tot volkomen herstel was gekomen, een gunstige verandering gebracht. Wat het financieele huishouden betreft, kregen de provinciën een eigen provinciale begrooting en het recht provinciale belastingen te heffen, behoudens bekrachtiging door de wet.

De autonomie der provinciën werd vervolgens bevestigd door de wet van 6 Juli 1850, regelende de samenstelling en macht der Provinciale Staten, en nog uitgebreid bij de grondwetsherziening van 1887. Er kwam eenige wijziging in de aanduiding der uitgaven, die ten laste van het Rijk en die welke op de provinciale begrooting zouden komen, terwijl voor de heffing van de bij een algemeene wet aan te wijzen belastingen niet meer de bekrachtiging door de wet, doch slechts de goedkeuring des Konings vereischt werd.

Deze algemeene wet is de evengenoemde wet van 6 Juli 1850, de Provinciale Wet, zooals zij bij de wetten van 17 Juni 1905 en 27 Maart 1915 werd gewijzigd.

Volgens deze wet mogen de provinciën heffen:

opcenten op de hoofdsommen der volgende rijksbelastingen: de grondbelasting, de personeele belasting, de vermogensbelasting en de inkomstenbelasting; voorts leges ter provinciale griffie en rechten en loonen voor het gebruik of genot van provinciale werken, inrichtingen of eigendommen, of van door of vanwege de provincie verstrekte diensten.

De heffing der opcenten op de rijksbelastingen is echter aan eenige beperkende bepalingen onderworpen, die eensdeels ten doel hebben, dat de steden niet zwaarder belast worden dan het platte land en anderdeels dat de ver-

mogens en inkomens niet zwaarder belast worden dan met 't oog op de heffing door het Rijk toelaatbaar is.

De genoemde rechten en loonen worden tot geen hooger bedrag goedgekeurd dan vereischt wordt tot dekking van de ten laste der provincie komende kosten van de werken of inrichtingen of van die, welke in rechtstreeksch verband daarmede aangelegd en onderhouden zijn of worden, en waarvoor geen andere afzonderlijke heffing geschiedt.

Indien bijzondere omstandigheden, die zich in een provincie voordoen, de heffing van andere dan de reeds genoemde belastingen noodzakelijk maken, kunnen deze bij een wet worden ingesteld.

De opcenten op de rijksbelastingen worden tegelijk met deze geïnd door de Rijksontvangers; de wijze van invordering van de andere provinciale belastingen wordt voorgeschreven bij de verordening of de speciale wet, die de heffing regelt. Overigens zijn de Rijksbetaalmeesters de ambtenaren, die alle aan de provincie verschuldigde gelden ontvangen en op bevelschriften van het uit en door de Staten gekozen en met de dagelijksche leiding en uitvoering van zaken belaste college van Gedeputeerde Staten de provinciale uitgaven doen. Jaarlijks wordt van alle provinciale inkomsten en uitgaven een begrooting door Gedeputeerde Staten opgemaakt en door de Staten, behoudens goedkeuring door de Kroon, vastgesteld.

Van de kosten van het provinciaal bestuur komen ten laste van het Rijk: *a.* de jaarwedde van den Commissaris der Koningin in de provincie; *b.* de door hem te genieten vergoeding voor reis- en verblijfkosten; *c.* de kosten van onderhoud van het gebouw tot zijn woning bestemd of, waar het geen rijkseigendom is, de huur van dat gebouw; *d.* de kosten van het onderhouden en meubileeren der gebouwen, bestemd voor de vergaderingen der Staten en Gedeputeerde Staten en voor de provinciale griffiën, alsmede de voor die gebouwen, waar zij geen rijkseigendom zijn, te betalen huur.

De overige uitgaven der provincie worden op de provinciale begrooting gebracht, waaronder mede zijn begrepen alle uitgaven, voortvloeiende uit de aan de Staten opgedragen uitvoering van wetten en algemeene maatregelen van bestuur, voor zoover die uitgaven niet ten laste van anderen zijn gebracht. Van de provinciale inkomsten en uitgaven wordt door Geduputeerde Staten over elk dienstjaar aan de Staten verantwoording gedaan, onder overlegging van een rekening, welker cijfers door de Algemeene Rekenkamer deugdelijk zijn verklaard. De Staten stellen de rekening vast in hun zomerzitting van het 2de jaar, dat volgt na het jaar, waartoe de rekening betrekking heeft. Het door de Staten genomen besluit behoeft de bekrachtiging van de Koningin.

Bij de Additioneele artikelen der Grondwet, zooals deze luiden na de herziening van 1917, is de Provinciale wet gewijzigd in verband met de bij die herziening der Grondwet ingevoerde nieuwe regeling van het kiesrecht. Werden de Staten reeds sinds 1848 rechtstreeks gekozen door de kiesgerechtigden, thans geschiedt de verkiezing volgens algemeen actief en passief kiesrecht naar een stelsel van evenredige vertegenwoordiging.

Na de versterking van de autonomie ontwikkelden de provinciën zich met frissche kracht, waartoe ook niet weinig bijdroeg de meerdere belangstelling in haar bestuur, toen breedere kringen konden medewerken tot de rechtstreeksche verkiezing van haar overheid.

Van oudsher behoorden tot de taak der provincie de aanleg en het onderhoud van waterstaatswerken, alsmede het verstrekken van bijdragen in de kosten van die werken, voor zoover zij bij anderen in onderhoud zijn.

Volgens de Statistiek der Provinciale Financiën over 1916 bedroegen in dat jaar de algemeene uitgaven voor den provincialen waterstaat in Zuid-Holland f 46 121, Noord-Holland f 61 318, Zeeland f 43 017, Groningen f 118 466, in alle provinciën tezamen f 482 708. Voor zee- en rivierwaterkeerende werken besteedden alleen de provinciën Groningen en Friesland een bedrag van beteekenis, resp. f 21 693 en f 7100. Voor vaarten met jaagpaden, bruggen en sluizen werden door Zuid-Holland, Friesland en Groningen belangrijke bedragen uitgegeven, nl. f 216 618, f 183 509 en f 86 873. Noord-Brabant, Overijsel en Groningen besteden veel kosten aan wegen, resp. f 239 462, f 177 363 en f 216 925. Zuid-Holland onderhoudt enkele veren (f 3929) en Zeeland stoombootdiensten, wat haar een bedrag van f 48 975 kostte. Zuid-Holland besteedde nog een bedrag van f 27 960 voor onderhoud van havenwerken.

Bijdragen werden gegeven voor zee- en rivierwaterkeerende werken door Friesland f 129 306, Zeeland f 35 591, Gelderland f 23 900 en Noord-Holland f 20 815; voor vaarten c. a. door Noord-Holland f 23 835; voor wegen door Zuid-Holland, Limburg, Noord-Brabant, Gelderland en Friesland tot bedragen van f 15 000 tot f 75 000. Zuid-Holland subsidieerde veren met f 6503 en Noord-Holland stoombootdiensten met f 7400. Zuid-Holland en Zeeland gaven bijdragen voor havenwerken, resp. f 15 500 en f 10 000. Groningen en Zeeland gaven aan bijdragen voor tramwegen uit resp. f 91 460 en f 58 772.

Met de opkomst van het vakonderwijs was een nieuwe taak voor de provinciën weggelegd. Was in de Lager-Onderwijswet bepaald, dat de provinciën voor dat onderwijs geen uitgaven mochten doen, voor het vakonderwijs evenals voor het Middelbaar Onderwijs waren de provinciën daarin vrijgelaten, wat

verklaarbaar is, omdat de werkzaamheid van de inrichtingen voor deze soorten van onderwijs zich in den regel buiten de gemeentelijke grenzen uitstrekt. De zorg van de provincie voor dit onderwijs bepaalt zich tot het verstrekken van subsidies. Enkele provincies verleenen nog bijdragen aan andere inrichtingen van onderwijs als voor doofstommen, achterlijke kinderen en bewaarscholen, van f 500—f 8000, te zamen f 19 878.

In verband met de subsidieering van het vakonderwijs door het Rijk, gelijk deze bij de Nijverheidsonderwijswet van 1919 geregeld is, schijnt de financiëele steun van de provincies voor dat onderwijs te zullen verminderen.

De belangstelling der provinciën in wetenschap en kunst openbaart zich door het verstrekken van bijdragen voor de herstelling van monumenten als kerkgebouwen en torens, die geschied- of oudheidkundige waarde hebben, alsmede voor de ordening van archieven.

Ten behoeve van de volksontwikkeling verleenen sommige provincies thans subsidies aan openbare leeszalen en bibliotheken en aan volksuniversiteiten. Bijzondere aandacht verleenen de provinciën aan de bevordering van landbouw en veeteelt. Premiën worden uitgeloofd in het belang van de paarden- en veefokkerij en de pluimveefokkerij, subsidies worden toegekend aan proeftuinen, land- en tuinbouw- en veetentoonstellingen, boter- en kaascontrôlestations, landbouwconsulenten en den veeartsenijkundigen dienst.

De volksgezondheid wordt door de provinciën behartigd door het verstrekken van toelagen aan geneeskundigen en vroedvrouwen, subsidiën aan inrichtingen voor koepokinenting, aan ooglijdersinrichtingen en ter bestrijding der tuberculose.

In de jongste statenvergaderingen werden, voor 1922, ook subsidies toegekend voor zuigelingenbescherming, wijkverpleging en verpleging van zwakke kinderen in herstellingsoorden en vacantiekolonies.

De provinciën Groningen, Friesland en Drenthe hebben provinciale keuringsdiensten voor waren en andere artikelen.

In enkele provinciën vindt de drankbestrijding steun door provinciale bijdragen aan vereenigingen, die in haar belang werkzaam zijn.

Zeer belangrijke uitgaven besteden de provinciën voor bijdragen aan gemeenten in de kosten van verpleging van behoeftige krankzinnigen, in 1916 tot een totaal bedrag van f 980 807, waarbij nog gevoegd dient te worden f 140 583 wegens vergoeding voor het onbezet houden van plaatsen in gestichten, doch waartegenover als ontvangst te boeken is het aandeel der provinciën in particuliere bijdragen in verplegingskosten ad f 33 989. Enkele provinciën steunen de krankzinnigenverpleging ook door het verstrekken

van voorschotten aan particuliere gestichten. De zeer hooge kosten der krankzinnigenverpleging en de toenemende behoefte aan plaatsen hebben de provincie Noord-Holland er toe gebracht zelf gestichten voor krankzinnigenverpleging op te richten.

In vele gevallen verleenen de provinciën ook steun bij wijze van voorschotten, welke door geldleening bestreden worden, als tot verbetering van land- en waterwegen, voor havenwerken, verbetering van de afstrooming van boezemwater, onderzoek voor drinkwatervoorziening en electrificatie, aanleg van tramwegen. Ter bevordering van het verkeer nemen enkele provinciën ook deel in het aandeelenkapitaal van spoor- en tramwegmaatschappijen.

Aan het einde van het jaar 1916 bedroeg de schuldenlast der provinciën te zamen f 60 506 507, waarvan ten laste van Noord-Holland f 28 244 000, Zuid-Holland f 7 868 004, Groningen f 7 350 713.

De toenemende behoefte aan electriciteit opende voor de provinciën een nieuw arbeidsveld. In navolging van de groote gemeenten stichtten de meeste provinciën een electriciteitsbedrijf, hetzij in eigen beheer, hetzij in den vorm van een naamlooze vennootschap. Noord-Holland, Friesland en Groningen hebben een eigen bedrijf. Gelderland, Noord-Brabant, Overijsel, Utrecht en Zeeland hebben den vorm van een naamlooze vennootschap gekozen.

Op 1 Januari 1920 nam Noord-Holland over de exploitatie van de door de provincie in 1919 van de Maatschappij tot exploitatie van waterleidingen in Nederland aangekochte Zaanlandsche en Alkmaarsche waterleidingen.

In Groningen bestaan reeds ver gevorderde plannen tot oprichting van eene provinciale waterleiding in samenwerking met de gemeenten. Hier is een tusschenvorm gekozen tusschen een zuiver provinciaal overheidsbedrijf en een vennootschap. De provincie zal zich belasten met den aanleg, het onderhoud en de exploitatie van een of meer pompstations en met den aanleg en het onderhoud van de daarvoor in aanmerking komende gedeelten van het hoofdbuizennet met watertorens; de levering van het water voor huishoudelijke doeleinden enz. zal als regel geschieden door de gemeenten, die daartoe voor den aanleg der plaatselijke verdeelnetten zorgen; een maatschappij, met de provincie en de gemeenten als aandeelhoudsters, wordt opgericht, bestemd om, voor zoover zulks wordt verlangd, in dienst der gemeenten, voor haar de waterleidingnetten aan te leggen en te exploiteeren en van welker diensten ook de provincie, voor zoover dit gewenscht zal voorkomen, gebruik zal kunnen maken.

De toeneming van de bemoeiingen der provinciën heeft een niet geringe verzwaring van den belastingdruk ten gevolge gehad. Daarbij trekt een groot

verschil in de provinciën de aandacht. In de Statistiek der Provinciale Financiën over 1916 werden reeds de volgende cijfers genoteerd:

Provinciën.	Opcenten					
	Grondbelasting voor gebouwde eigendommen.		Grondbelasting voor ongebouwde eigendommen.		Personeele belasting.	
	Aant.	Bedrag.	Aant.	Bedrag.	Aant.	Bedrag.
Noord-Brabant	22	f 132 099	24	f 155 776	20	f 200 070
Gelderland	14	120 506	14	105 349	14	221 853
Zuid-Holland	14½	490 872	14½	142 702	11½	483 959
Noord-Holland	20	573 058	20	144 252	16	590 135
Zeeland	33	86 104	41	171 832	28	124 953
Utrecht	15½	99 090	15½	47 922	15½	144 982
Friesland	33½	126 209	46½	369 618	22½	143 022
Overijsel	25	112 484	28	93 830	20	133 079
Groningen	40	180 138	40½	213 501	40	272 286
Drenthe	40½	48 854	40½	49 602	24	55 022
Limburg	20½	66 421	24	61 683	18½	102 558

Sinds 1916 zijn de opcenten belangrijk verhoogd.

Over 1920 werd geheven door:

Provinciën.	Opcenten		Bovendien opcenten	
	Grondbel. voor geb. en ongeb. eigendommen.	Personeele belasting.	Vermogens-belasting.	Rijksink. belasting.
Zuid-Holland	23	20	2	2
Noord-Holland	30	25	12	12
Zeeland	50	50	20	20
Utrecht	22	22	9	9
Overijsel	geb. eigend. 29 ongeb. eigend. 32	21	8	8
Drenthe	45	36	18	18

In de kosten van onderhoud der vaarten c.a. wordt in enkele provinciën voorzien door de heffing van rechten voor het gebruik daarvan. Groningen ontving daaruit in 1916 f 130 645, Friesland f 127 793, Zuid-Holland f 98 687, Overijsel f 30 404. Provinciale tollen bestaan nog in Drenthe, zij brachten op f 3849.

Zeeland geniet een bijzondere inkomst van f 22 735 wegens opbrengst van de rechten voor het gebruik van steigers.

De in Noord-Brabant geheven bijzondere belasting, het weggeld bracht f 265 685 op.

In de kosten van de waterstaatswerken ontvangen de provinciën nog enkele bijdragen van het Rijk of waterschappen.

Volgens de wet van 26 Maart 1920 tot heffing van een recht op de mijnen wordt van het bedrag, dat dat recht in een provincie over een jaar zuiver heeft opgebracht, tien ten honderd aan de provincie uitgekeerd.

Uit provinciale eigendommen trekken groote bedragen Groningen (f 167 483) en Noord-Holland (f 158 257).

In verband met de beperking, welke, ingevolge de Grondwetsherziening van 1887, bij de wet van 17 Juni 1905 gebracht is in de provinciale uitgaven, die ten laste van het Rijk komen, ontvangen de provinciën jaarlijks een bij die wet geregelde vaste uitkeering uit 's Rijks kas.

Zij bedraagt voor Noord-Brabant f 61 461, Gelderland f 63 424, Zuid-Holland f 69 675, Noord-Holland f 68 757, Zeeland f 54 742, Utrecht f 47 172, Friesland f 58 872, Overijsel f 53 673, Groningen f 54 893, Drenthe f 40 430 en Limburg f 53 940.

Deze inkomst is alzoo nog een overblijfsel uit een verleden tijd, toen het financiëele huishouden der provincie nog Landshuishouding was, ten koste van haar zelfstandigheid en haar werkzaamheid in 't algemeen belang. Immers haar tegenwoordige beteekenis komt wel in 't bijzonder tot uiting in de cijfers van haar eigen financiëele huishouding.

HOOFDSTUK XVII

GEMEENTEFINANCIËN

De derde afdeeling van het vierde hoofdstuk der grondwet, getiteld „Voor de Gemeentebesturen", geeft in een tweetal artikelen voorschriften, die de financiën der gemeente raken.

A. GRONDWETSARTIKELEN. Artikel 146 bepaalt, dat de besluiten der gemeentebesturen, rakende zoodanige beschikking over gemeente-eigendom en zoodanige andere burgerlijke rechtshandelingen welke de wet aanwijst, alsmede de begrootingen van inkomsten en uitgaven, aan de goedkeuring van Gedeputeerde Staten worden onderworpen en dat de wet het opmaken der begrootingen en het vaststellen der rekeningen regelt.

Volgens artikel 147 wordt het besluit van een gemeentebestuur tot het invoeren, wijzigen of afschaffen eener plaatselijke belasting voorgedragen aan Gedeputeerde Staten, die daarvan verslag doen aan den Koning, zonder wiens goedkeuring daaraan geen gevolg mag worden gegeven.

De wet geeft algemeene regels ten aanzien der plaatselijke belastingen, die den doorvoer, den uitvoer naar en den invoer uit andere gemeenten niet mogen belemmeren.

B. VOORSCHRIFTEN IN DE GEMEENTEWET. De in deze artikelen bedoelde wet, de gemeentewet, bevat een nauwkeurige omschrijving van de aan de goedkeuring van Gedeputeerde Staten onderworpen besluiten der gemeentebesturen, noemt uitgaven, die op de gemeentebegrooting gebracht moeten worden, geeft bovenbedoelde voorschriften voor begrooting en rekening en somt de belastingen op, die de gemeenten mogen heffen.

C. JAARLIJKSCHE BEGROOTING. Evenals Rijk en provincie heeft de gemeente een jaarlijksche begrooting, loopende over een kalenderjaar. Exploiteert de gemeente bedrijven, dan wordt daarvoor in den regel een afzonderlijke begrooting vastgesteld, eveneens over het kalenderjaar loopende, en vermeldt de gemeente-begrooting slechts het eventueel geraamde batig of nadeelig saldo. Heeft het bedrijf geen afzonderlijke begrooting, dan komen de ontvangsten en uitgaven voor het bedrijf in de gemeente-begrooting voor.

Alle gemeentelijke ontvangsten en uitgaven worden dus jaarlijks begroot. Burgemeester en wethouders zijn met de samenstelling van de begrooting belast en bieden haar in Augustus aan den gemeenteraad aan. Tegelijk met die aanbieding wordt zij voor een ieder op de gemeente-secretarie ter inzage gelegd. De Raad moet zoowel de begrooting als de rekening in openbare vergadering behandelen, waardoor publieke contrôle op het financieel beheer der gemeente mogelijk wordt.

Teneinde de overzichtelijkheid van begrooting en rekening te waarborgen, worden zij ingericht naar voorschriften, door Gedeputeerde Staten onder Koninklijke goedkeuring te geven.

In het verslag van de staatscommissie tot voorbereiding van de herziening der gemeentewet, dd. 18 September 1920, wordt voorgesteld het model der begrooting bij algemeenen maatregel van bestuur te doen vaststellen.

Een vlottere en meer betrouwbare bewerking van de statistiek der gemeentefinanciën zal daardoor bevorderd worden.

D. TWEELEDIGE TAAK DER GEMEENTE. Als gevolg van de tweeledige taak, die de grondwet der gemeentebesturen oplegt, de zorg voor de huishouding der gemeente en de medewerking aan de uitvoering van wetten, algemeene maatregelen van bestuur en provinciale verordeningen, indien deze het vorderen, komen op de gemeente-begrooting naast uitgaven met een zuiver gemeentelijk karakter onderscheidene uitgaven voor, die door of krachtens wetten aan de gemeente zijn opgelegd.

Tot die uitgaven behooren reeds lang belangrijke kosten voor onderwijs, politie en armenzorg (waaronder valt verpleging van arme krankzinnigen), altemaal kosten, die op de gemeenten zeer ongelijk drukken.

Naast kosten voor diensten, die zoowel het rijks- als het gemeentebelang raken, zooals de bevolkingsboekhouding, de burgerlijke stand en de kiesverrichtingen, moeten krachtens onderscheidene wetten op de gemeente-begrooting gelden worden uitgetrokken voor doeleinden, die met het gemeentebelang slechts in verwijderd verband staan of althans een meer algemeen karakter dragen.

E. DE UITGAVEN. Uit onderstaande uit de Jaarcijfers 1919 overgenomen gegevens blijkt de stijging van het totaal der gemeentelijke uitgaven gedurende de jaren 1907 t/m 1917 (in millioenen guldens):

1907 . . .	168	1910 . . .	199	1913 . . .	279	1916 . . .	351
1908 . . .	179	1911 . . .	223	1914 . . .	305	1917 . . .	473
1909 . . .	176	1912 . . .	245	1915 . . .	325		

Bij deze cijfers moet rekening gehouden worden met de omstandigheid, dat daarin de afgeloste kasgeldleeningen, die uiteraard zeer varieeren, begrepen zijn. Door vergelijking met de cijfers in het hoofdstuk schulden van de

statistiek der gemeente-financiën over 1917, in welke cijfers de kasgeldleeningen niet zijn opgenomen, blijkt, dat die leeningen over 1916 f 40 059 100 en over 1917 f 103 952 100, dus f 63 893 000 meer hebben beloopen. Van 1916 tot 1917 zijn dus de uitgaven niet gestegen met 122 millioen, doch met 59 millioen.

F. BEGROOTINGEN AMSTERDAM. Het zou te ver voeren cijfers te geven van de voornaamste gemeenten over de laatste jaren. Volstaan wordt met de uitgaven van de hoofdstad des Rijks.

De uitgaven dier gemeente zijn in de volgende hoofdgroepen gerangschikt. De voor de jaren 1920 en 1921 geraamde bedragen zijn achter iedere groep van uitgaven geraamd.

	Dienst 1920.	Dienst 1921.
Uitgaven:		
Kosten huishoudelijk bestuur	f 1 868 220	f 2 671 557
Kosten invordering belastingen en teruggave deswege	1 502 750	2 024 731
Kosten onderhoud van gemeente-eigendommen en uitgaven voor gemeentelijke bedrijven	4 498 723	5 962 090
Kosten der openbare veiligheid, verlichting en brandweer	7 517 277	9 890 765
Kosten der plaatselijke gezondheidspolitie	4 741 090	6 848 241
Kosten voor het onderwijs	12 799 409	15 341 364
Kosten armwezen, alsmede subsidiën en bijdragen aan onderscheidene daarmee in verband staande instellingen	9 233 518	12 991 552
Renten en aflossingen	14 850 000	17 804 000
Pensioenen en wachtgelden	590 820	1 797 000
Andere uitgaven, niet onder de vorige behoorende	1 846 267	2 894 677
Buitengewone uitgaven van allerlei aard	[1] 63 165 885	4 370 557
Onvoorziene uitgaven	286 603	4 644 165
	f 122 900 572	f 87 240 699
Ontvangsten:		
Ontvangsten wegens vroegere diensten	Nihil.	Nihil.
Inkomsten gemeente-eigendommen, bezittingen en bedrijven	f 15 738 667	f 17 484 972
Opbrengst van belastingen en heffingen	36 369 636	49 953 505
Ontvangsten van verschillenden aard en toevallige baten	7 626 384	15 431 665
Buitengewone ontvangsten	[1] 63 165 885	4 370 557
	f 122 900 572	f 87 240 699

[1] Bij deze posten valt in aanmerking te nemen, dat daaronder f 60 000 000 voorkomt voor opneming en aflossing van kasgeld, mede benoodigd voor voorschotten aan de bedrijven.

G. CRISISUITGAVEN AMSTERDAM. In mindere mate dan in de aan 1920 voorafgaande oorlogsjaren zijn in die begrootingen crisisuitgaven geraamd moeten worden.

Volgens de gemeenterekening over 1918 bedroegen die uitgaven voor:

voorziening met levensmiddelen en brandstoffen	f 1 989 013
voorkoming en behandeling van ziekten	266 929
werkloosheidszorg.	264 392
armenzorg	58 000
bevordering van woningbouw.	2 140
subsidie steuncomité.	2 021 331
andere uitgaven	743 419
kosten der Distributiewet 1916	3 094 738
Totaal . . .	f 8 439 962

Voor gelijk doel werd uitgegeven: in 1917 f 3 622 243; in 1916 f 1 433 835; in 1915 f 1 399 680, en in 1914 f 450 374.

H. TEKORTEN DER GROOTSTE STEDEN. Kon de dienst 1917 alleen sluitend worden gemaakt door intering op het gemeentelijk vermogen van f 1 926 000, de rekening 1918 sloot met een tekort van f 12 456 000, ondanks intering van f 2 262 000 op het gemeentelijk vermogen en het op de balans overbrengen van rond f 650 000 van het nadeelig saldo der gasfabrieken.

Van de opbrengst der oorlogswinstbelasting wordt een zesde gedeelte, thans ongeveer 100 millioen gulden bedragende, uitgekeerd aan gemeenten, die door crisisschade in financieelen druk zijn gekomen. Amsterdam ontving uit dien hoofde over 1914—1916 f 3 860 000 en over 1917—1918 f 15 250 000. Met de laatste uitkeering werd gedekt het tekort op 1918 ad f 12 450 000; het overschot ad f 2 800 000 bleef beschikbaar tot gedeeltelijke dekking van het tekort op het dienstjaar 1919, bedragende f 14 150 000. Per saldo blijft dus een tekort van f 11 350 000 op den dienst 1919 te dekken. Verwacht wordt, dat de derde uitkeering uit de oorlogswinstbelasting hierin zal voorzien. Rotterdam sluit de diensten 1915, 1916 en 1918 met batige saldi, en dekt de nadeelige saldi van 1917 en 1919 met de uitkeering uit de oorlogswinstbelasting. 's-Gravenhage brengt het nadeelig saldo van den gewonen dienst 1919 ad f 9 821 386,25^5, dat door nog te innen ontvangsten ad f 3 133 209,56^5 op f 6 688 176,69 wordt teruggebracht, naar het dienstjaar 1921 over.

Met de groote steden ondervonden tal van Nederlandsche gemeenten den druk der oorlogsomstandigheden. Onderscheidene inkomsten brachten belangrijk minder in kas, b. v. in havenplaatsen de haven- en liggelden, in marktplaatsen de marktgelden. Mobilisatie, stilstand of achteruitgang van ondernemingen

en werkeloosheid verminderden in onderscheidene gemeenten de opbrengst van de inkomstenbelasting, vooral in de eerste oorlogsjaren. Daartegenover steeg vaak die opbrengst door toeneming van inkomsten uit ondernemingen, waarvoor de conjunctuur gunstig was.

De gemeentebedrijven, die vóór den oorlog meestal voor de gemeentekas inkomsten afwierpen, zijn aan de gemeenten vaak geld gaan kosten. De voor de bedrijven benoodigde grondstoffen, machines en materialen, alsmede de arbeidsloonen, eischen belangrijk grootere uitgaven, waarmede de opbrengst van voorheen dikwerf gerantsoeneerde producten niet steeds gelijken tred houdt. Reserves werden vaak noodgedrongen aangesproken of in mindere mate gevormd en afschrijvingen werden tot het noodzakelijke beperkt. Desondanks bleef geen enkele gemeente in gebreke op tijd te betalen de rente en aflossing van de in de bedrijven gestoken kapitalen, geleend voor een tijdsduur, die rekening houdt met den aard der objecten, waarvoor die kapitalen zijn aangewend.

J. DE INKOMSTEN. De gewone inkomsten van de gemeenten bestaan hoofdzakelijk uit:

a. eventueele inkomsten uit bezittingen en bedrijven;
b. belastingen;
c. uitkeeringen van het Rijk.

Volgens de Jaarcijfers voor het Koninkrijk der Nederlanden 1918 bedroegen de inkomsten uit bezittingen van alle Nederlandsche gemeenten in duizendtallen guldens over 1917 f 12673000, uit inrichtingen van nijverheid f 62274000, uit belastingen f 82887000, uit heffingen als belastingen geregeld f 10280000 en uit uitkeeringen van Rijk, provincie, enz. f 53234000 totaal dus f 221348000. De cijfers over 1920 en volgende jaren zullen een sterke stijging aanwijzen, vooral van de inkomsten uit belastingen. Amsterdam, Rotterdam en 's-Gravenhage zullen alleen reeds uit de plaatselijke inkomstenbelasting over 1920 ruim f 80000000 moeten putten. De inkomsten uit de bedrijven daarentegen zullen indien aanwezig, tengevolge van de hiervoor besproken oorzaken over dat jaar vermoedelijk een sterken teruggang vertoonen.

K. RIJKSUITKEERINGEN AAN DE GEMEENTEN. Ingevolge de wet van 24 Mei 1897 (Staatsblad 156) keert het Rijk aan de gemeenten een vast bedrag per inwoner uit. Die uitkeering vervangt het $^4/_5$ gedeelte van de opbrengst der hoofdsom van de personeele belasting (in 1885 op een vast bedrag bepaald), dat sedert 1 Januari 1866 aan de gemeenten werd uitgekeerd als vergoeding voor het gemis van inkomsten uit de met ingang van dien dag vervallen gemeentelijke accijnzen (behoudens uitzondering voor enkele gemeenten, die onlangs ophield).

Over 1919 bedroeg die uitkeering:

Provincie.	Uitkeering.	Aftrek ingevolge art. 9*bis* der wet [1]).	Netto uitkeering.
Groningen	f 975 507,23	f 321 985,—	f 635 522,25
Friesland	1 348 020,20^5	336 240,—	1 011 780,20^5
Drenthe	378 842,98^5	187 180,—	191 662,98^5
Overijsel	881 923,97	348 630,—	534 843,28
Gelderland	1 270 478,05	501 770,—	770 452,84^5
Utrecht	851 147,05	177 340,—	674 622,85^5
Noord-Holland.	4 309 560,55^5	946 960,—	3 362 919,00^5
Zuid-Holland	4 876 964,05^5	995 449,60	3 881 570,43^5
Zeeland	517 541,92	212 510,—	305 215,38
Noord-Brabant.	1 096 075,92^5	372 340,—	738 703,53^5
Limburg	617 113,31	225 340,—	393 507,06
	f 17 123 175,25^5	f 4 625 744,60	f 12 500 799,83

Voor de 12 grootste gemeenten bedroeg die uitkeering:

Gemeente.	Bedrag per inwoner.	Bedrag der uitkeering.
Amsterdam	f 4,59^5	f 2 973 539,37^5
Arnhem	3,16	222 750,—
Dordrecht.	3,30	177 363,26
's-Gravenhage	3,33	1 197 501,30
Groningen	3,33	294 147,—
Haarlem	3,03	231 204,15
Leiden	2,86	145 828,48
Maastricht	2,27^5	122 071,95
Nijmegen	2,09	139 680,97
Rotterdam	3,91	1 978 721,97
Tilburg.	2,03^5	125 268,49^5
Utrecht	3,40^5	468 187,50
	Totaal . .	f 8 076 264,45

Voorts ontvangen de gemeenten van het Rijk krachtens art. 10 dier wet een vierde gedeelte der jaarwedden van burgemeester en secretaris tot een maximum van f 600.

Het vaste bedrag per inwoner, berekend aan de hand van in de wet genoemde factoren, waarvan de cijfers uiteraard meestal sterk van den tegenwoordigen

[1]) Houdt verband met de Rijkssubsidie aan de gemeenten voor het openb. lager onderwijs.

toestand afwijken, is het meest zwakke punt in deze reeds jaren door de gemeenten aangevochten regeling.

De regeering zegde in de troonrede 1920 een noodregeling van de financieele verhouding tusschen Rijk en gemeente toe. Thans zijn een regeeringsvoorstel en een initiatief-voorstel de Geer c.s. te dezer zake bij de Tweede Kamer der Staten-Generaal aanhangig.

In de kosten der verpleging van armlastige krankzinnigen, waarmede de Armenwet de gemeente belast, draagt het Rijk f 40 per hoofd bij. Ook van de provincie ontvangt de gemeente een bijdrage in die kosten, tot zeer uiteenloopende bedragen.

Ontvingen de gemeenten tot dusver volgens de Lageronderwijswet bijdragen in de jaarwedden der onderwijzers en 25 pct. der kosten van schoolbouw, de wijziging van die wet in 1920 belast het Rijk met de betaling van de onderwijzersjaarwedden, behalve die van onverplichte onderwijzers, en de gemeenten met de overige onderwijskosten, daaronder begrepen de kosten van het bouwen van openbare en bijzondere scholen en een jaarlijksche uitkeering betreffende de bouwkosten van reeds bestaande bijzondere scholen.

Het Rijk draagt mede bij in de kosten van nijverheidsonderwijs en, afhankelijk van bepaalde omstandigheden en voorwaarden, in de kosten van scholen voor middelbaar onderwijs.

Het rijksbelang wordt voorts erkend door toekenning aan de gemeente van rijksbijdragen in de kosten van armenraad, gezondheidscommissie, onteigening en ontsmetting bij besmettelijke ziekten, keuring van waren, arbeidsbemiddeling, steun aan werkloozenkassen en uitkeering van wachtgelden.

L. PLAATSELIJKE BELASTINGEN. Artikel 240 van de Gemeentewet somt die belastingen op, die de gemeenten mogen heffen.

Behalve de belastingen, waarvan de heffing krachtens bijzondere wetten geschiedt, bv. vergunningsrecht voor dranklokaliteiten, schoolgelden en begrafenisrechten, kunnen de gemeenten heffen:

a. opcenten op de hoofdsom der grondbelasting, (tot een maximum van 20 voor ongebouwde eigendommen en van 80 voor gebouwde eigendommen);

b. bijzondere belastingen wegens gebouwde- en ongebouwde eigendommen en van bouwterreinen, (d. z. de z. g. weg-, straat- en bouwgelden en bettermenttax, strekkende tot dekking van kosten der gemeente in verband met aanleg en onderhoud van straten of wegen of van andere werken en van diensten, waardoor die eigendommen zijn gebaat);

c. een zakelijke belasting op het bedrijf, (d. w. z. voor ondernemingen en inrichtingen, behalve stations, waar tenminste 10 arbeiders werken, die

minder dan een bij algemeenen maatregel van bestuur te bepalen jaarloon verdienen, welke belasting ten hoogste f 12 per arbeider bedraagt);
d. opcenten op de hoofdsom der rijksinkomstenbelasting, (ten hoogste 100);
e. een belasting naar het inkomen;
f. opcenten op de hoofdsom der vermogensbelasting, (ten hoogste 100);
g. opcenten op de hoofdsom der personeele belasting, (aantal onbeperkt, maar voor woningen met bepaalde huurwaarde niet meer dan 50 en geleidelijk in verband met de huurwaarde tot het maximum klimmend);
h. opcenten op de hoofdsom van andere daarvoor bij de wet vatbaar verklaarde belastingen;
i. een belasting op de honden;
j. een belasting op tooneelvertooningen en andere vermakelijkheden;
k. de rechten, loonen en andere gelden, bedoeld in artikel 238, (gelden voor het gebruik of genot van openbare gemeentewerken, bezittingen of inrichtingen, voor verstrekte diensten, enz.);
l. de belasting bedoeld in artikel 239, (belasting in natura, of verplichting tot arbeid of levering ten behoeve van gemeentewerken);
m. een belasting op de verzekering tegen brandschade van in de gemeente zich bevindende onroerende en roerende goederen of een overeenkomstige belasting voor zooveel die goederen niet verzekerd zijn;
n. een belasting van hen, die gedurende ten minste een week als logeergasten vertoeven in een hotel of pension binnen de gemeente;
o. een belasting op openbare aankondigingen, voor zoover niet door middel van tijdschriften of nieuwsbladen gedaan.

Bij de wet van 30 December 1920, Staatsblad 923, is voormeld artikel 240 belangrijk gewijzigd en met onderscheidene belastingen aangevuld. Naar gelang van de behoefte aan versterking hunner geldmiddelen en de plaatselijke omstandigheden zullen de gemeenten tot invoering kunnen overgaan. Accijnzen mogen de gemeenten sinds 1865 niet heffen. Door de regeering voorgestelde debietrechten op genotmiddelen zijn door de Tweede Kamer der Staten-Generaal verworpen.

Voorts is door de regeering ingediend een belasting op de waardevermeerdering van gebouwde en ongebouwde eigendommen, door het Rijk ten bate van de gemeenten te heffen.

Aangezien van de nieuwe belastingen geen belangrijke inkomsten verwacht worden, zal de plaatselijke inkomstenbelasting wel blijven de voornaamste bron, waaruit de gemeenten hunne inkomsten moeten putten. De gemeente kan haar vervangen door ten hoogste 100 opcenten op de rijksinkomstenbelasting en ook naast die opcenten nog een plaatselijke inkomstenbelasting

te heffen, mits van ieder belastbaar inkomen tot een gelijk percentage. Haar eigen inkomstenbelasting kan zij volgens wettelijke regels progressief maken. Van het inkomen blijft onbelast een vast bedrag voor noodzakelijk levensonderhoud, dat vermeerderd kan worden met een bedrag verband houdende met de samenstelling van het gezin van den belastingschuldige.

De volgende staat geeft de opbrengst der inkomstenbelasting over de jaren 1917—1920 (het laatste jaar voor zoover steller dezes bekend) in de 12 grootste gemeenten, met de percentages van heffing.

OPBRENGST DER INKOMSTENBELASTING OVER DE JAREN 1917—1920.

Gemeente.	Opbrengst 1917.	Percentage.	Opbrengst 1918.	Percentage.	Opbrengst 1919.	Percentage.	Opbrengst 1920.	Percentage.
Amsterdam	f 14 102 300	5.75	f 16 894 800	5.75	f 23 866 700	5.75	f 33 000 000	7.28—11.70
Arnhem	1 018 132	5.35	1 767 132	4.18—8.36	2 305 308	5.534—11.068	3 652 000	8—15.548
Dordrecht	746 337	4—7.97	909 979	4 - 7.97	1 700 000	6.4—12.61	2 225 000	7.6—15.1
's-Gravenhage	6 983 603	2.54—5.45	7 808 272	2.54—5.45	12 441 882	3.81—8.175	18 000 000	5.588—11.99
Groningen	1 514 662	2.34—9.34	1 837 154	2.34—9.34	2 245 305	2.34—9.34	2 800 000	2.90—11.47
Haarlem	971 283	5.1	1 464 388	4—7.53	1 807 328	4.—7.56	2 742 000	
Leiden	819 976	2.08—9.95	1 063 535	4.16—10.40	1 890 522	7.15—14.82	2 580 000	7.80—16.26
Maastricht	245 456	1.1—3.79	290 324	1.2—4.15	415 100	1.5—5.18	1 014 577	4.5—11.12
Nijmegen	1 002 494	4	1 272 048	5	1 810 928	4.25—10.20	2 400 000	5—12
Rotterdam	8 272 518	2.5—4.99	8 908 785	2¾—5.49	10 209 000	4—7.99	19 510 000	6—12
Tilburg	976 450	2.5—5	1 665 583	2.5—5	1 670 000	2.5—5	1 650 000	3.5—7
Utrecht	2 199 293	4—7	3 051 417	5.2—9.1	3 865 659	5.72—10.01	5 682 600	8.4—14.7

Over 1921 zal Amsterdam heffen f 36 000 000, 's-Gravenhage f 20 000 000 en Rotterdam f 24 350 000.

Van den druk der directe rijks- en gemeentelijke belastingen op verschillende inkomens geven onderstaande staten een overzicht.

DRUK DER BELASTINGEN IN DE GEMEENTE 'S-GRAVENHAGE OVER 1920. [1]

Bij een zuiver inkomen van:	Verdedigingsbelast. IA. 1.	Verdedigingsbelast. IB. 2.	Vermogensbelasting. 3.	Opcenten van het Rijk. 4.	Rijksink. belasting. 5.	Opcenten van het Rijk. 6.	Gem. Ink.-belasting. 7.	Pers. bel. met inbegrip opcenten [1] 8.	Verdedigingsbelasting II. 9.	Totaal van den druk in percenten van het zuiver inkomen: alléén uit vermogen: kolom 1 t/m 4.	alléén uit vermogen: kolom 5 t/m 9.	alléén uit vermogen: totaal.	alléén uit arbeid kolom 5 t/m 9.
f 1 000	0.3	—	1	0.2	0.5	0.1	2.51	1.3	—	1.5	4.41	5.91	4.41
3 000	0.6	0.10	2	0.5	2.27	0.57	5.56	2.27	0.43	3.2	11.10	14.30	11.10
5 000	0.6	0.30	2	0.5	2.86	0.70	6.40	3.12	0.62	3.4	13.70	17.10	13.70
10 000	0.6	0.95	2	0.5	3.58	0.98	7.39	4.86	0.88	4.05	17.60	21.65	17.60
20 000	0.6	2.08	2	0.5	4.54	1.13	8.65	4.86	1.25	5.18	20.43	25.61	20.43
30 000	0.6	2.98	2	0.5	5.53	1.38	9.72	4.86	1.54	6.08	23.03	29.11	23.03
50 000	0.6	4.07	2	0.5	7.51	1.88	10.62	4.86	2.23	7.17	27.10	34.27	27.10
100 000	0.6	6.16	2	0.5	10.96	2.74	11.30	4.86	3.79	9.26	33.65	42.91	33.65
200 000	0.6	8.33	2	0.5	12.98	3.24	11.65	4.86	4.89	11.43	37.62	49.05	37.62
500 000	0.6	12.—	2	0.5	14.19	3.55	11.85	4.86	5.55	15.10	40.—	55.10	40.—
1 000 000	0.6	12.—	2	0.5	14.60	3.64	11.92	4.86	5.77	15.10	40.79	55.89	40.79

[1] Deze cijfers zijn approximatief.

OVERZICHT VAN DOOR INWONERS VAN AMSTERDAM TE BETALEN BELASTING [1]).

Inkomens. 1	Rijks Ink. belasting. 2	25 Opcenten ten bate v/h Leening-fonds 1914. 3	12 Opcenten voor de provincie N.-Holland. 4	Verdedigingsbel. II. 5	Totaal voor inkomens anders dan uit vermogen. 6	Percentage als voren. 7	**Vermogens.** 8	Vermogensbel. 9	25 Opc. voor het L.-fonds 1914. 10	12 Opc. voor de prov. Noord-holland. 11
800	1	0,25	0,12	—	1,37	0,17	16 000	2	0,50	0,24
850	2	0,50	0,24	—	2,74	0,32	17 000	4	1	0,48
900	3	0,75	0,36	—	4,11	0,45	18 000	6	1,50	0,72
950	4	1	0,48	—	5,48	0,57	19 000	8	2	0,96
1 000	5	1,25	0,60	—	6,85	0,68	20 000	10	2,50	1,20
1 500	18	4,50	2,16	3,30	27,96	1,86	30 000	30	7,50	3,60
2 000	33	8,25	3,96	6	51,21	2,56	40 000	40	10	4,80
2 500	50,50	12,62^5	6,06	9,75	78,93^5	3,15	50 000	50	12,50	6
3 000	68	17	8,16	13,50	106,66	3,55	60 000	60	15	7,20
3 500	85,50	21,37^5	10,26	17,25	134,38^5	3,83	70 000	70	17,50	8,40
4 000	103	25,75	12,36	21	162,11	4,05	80 000	80	20	9,60
4 500	123	30,75	14,76	26	194,51	4,32	90 000	90	22,50	10,80
5 000	143	35,75	17,16	31	226,91	4,53	100 000	100	25	12
6 000	183	45,75	21,96	41	291,71	4,86	120 000	120	30	14,40
7 000	223	55,75	26,76	51	356,51	5,09	140 000	140	35	16,80
8 000	268	67	32,16	63,50	430,66	5,38	160 000	160	40	19,20
9 000	313	78,25	37,56	76	504,81	5,60	180 000	180	45	21,60
10 000	358	89,50	42,96	88,50	578,96	5,78	200 000	200	50	24
12 000	458	114,50	54,96	118,50	735,96	6,13	240 000	240	60	28,80
14 000	558	139,50	66,96	148,50	912,96	6,52	280 000	280	70	33,60
16 000	668	167	80,16	181	1 096,16	6,85	320 000	320	80	38,40
18 000	788	197	94,56	216	1 245,56	6,92	360 000	360	90	43,20
20 000	908	227	108,96	251	1 494,96	7,47	400 000	400	100	48
24 000	1 188	297	142,56	331	1 958,56	8,16	480 000	480	120	57,60
28 000	1 498	374,50	179,76	418,50	2 470,76	8,82	560 000	560	140	67,20
32 000	1 838	459,50	220,56	513,50	3 031,56	9,47	640 000	640	160	76,80
36 000	2 208	552	264,96	618,50	3 643,46	10,12	720 000	720	180	86,40
40 000	2 608	652	312,96	738,50	4 311,46	10,77	800 000	800	200	96
50 000	3 758	939,50	450,96	1 113,50	6 261,96	12,52	1 000 000	1 000	250	120
60 000	5 058	1 264,50	606,96	1 563,50	8 492,96	14,15	1 200 000	1 200	300	144
70 000	6 458	1 614,50	774,96	2 063,50	10 910,96	15,58	1 400 000	1 400	350	168
80 000	7 958	1 989,50	954,96	2 613,50	13 515,96	16,89	1 600 000	1 600	400	192
90 000	9 458	2 364,50	1 134,96	3 188,50	16 144,96	17,94	1 800 000	1 800	450	216
100 000	10 958	2 739,50	1 314,96	3 788,50	18 800,95	18.80	2 000 000	2 000	500	240
150 000	18 458	4 614,50	2 214,96	6 788,50	32 075,96	21,38	3 000 000	3 000	750	360
200 000	25 958	6 489,50	3 114,96	9 788,50	45 350,96	22,67	4 000 000	4 000	1 000	480
400 000	55 958	13 989,50	6 714,96	21 788,50	98 450,96	24,61	8 000 000	8 000	2 000	960
500 000	70 958	17 739,50	8 514,96	27 788,50	125 000,96	25	10 000 000	10 000	2 500	1 200
1 000 000	I45 958	36 489,50	17 514,96	57 788,50	257 750,96	25,77	20 000 000	20 000	5 000	2 400

Inkomens. 1	Verdedigingsbel. Ia. 12	Verdedigingsbel. Ib. 13	Totaal kol. 9 t/m 13. 14	Totaal Ink. uitsl. uit vermogen (kol. 6 en 14). 15	Percentage als voren. 16	Gem. Ink.-belasting Amsterdam ongehuwd aftrek f 700. 17	Percentage kol. 17. 18	Totaal kol. 6 + 17 (Ink. anders dan uit verm. en gem.-bel.) 19	Percentage als voren. 20	Totaal kol. 15 + 17 (Inkomen-, verm.- en gem.-bel.). 21	Percentage als voren. 22
800	0,60	—	3,34	4,71	0,58	6	0,75	7,37	0,92	10,71	1,33
850	1,20	—	6,68	9,42	1,1	6	0,70	8,74	1,02	15,42	1,81
900	1,80	—	10,02	14,13	1,57	13	1.44	17,11	1,9	27,13	3,01
950	2,40	—	13,36	18,84	1,98	13	1,36	18,48	1,94	31,84	3,35
1 000	3	—	16,70	23,55	2,35	21	2,1	27,85	2,78	44,55	4,45
1 500	9	—	50,10	78,06	5,2	70	4,66	97,96	6,53	118,06	9,86
2 000	12	—	66,80	118,01	5,9	120	6	171,21	8,56	238,01	11,9
2 500	15	—	83,50	162,43^5	6,49	170	6,8	248,93^5	9,95	332,43^5	13,29
3 000	18	3	103,20	209,86	6,99	210	7	316,66	10,55	419,86	13,99
3 500	21	6	122,90	257,28^5	7,35	273	7,8	407,38^5	11,62	530,28^5	15,15
4 000	24	9	142,60	304,76	7,61	328	8,2	490,11	12,25	632,76	15,81
4 500	27	12	162,30	356,81	7,92	383	8,51	577,51	12,83	739,81	16,44
5 000	30	15	182	408,91	8,17	441	8,82	667,91	13,35	849,91	16.99
6 000	36	27	227,40	519,11	8,65	561	9,35	852,71	14,21	1 080,11	18
7 000	42	39	272,80	629,31	8,99	689	9,84	1 045,51	14,93	1 318,31	18,83
8 000	48	55	322,20	752,86	9,41	822	10,27	1 252,66	15,65	1 574,86	19,68
9 000	54	75	375,60	880,41	9,78	965	10,72	1 469,81	16,33	1 845,41	20,5
10 000	60	95	429	1 007,96	10,07	1 118	11,18	1 696,96	16,96	2 125,96	21,25
12 000	72	151	551,80	1 287,76	10,73	1 454	12,11	2 189,96	18,24	2 741,76	22,84
14 000	84	207	674,60	1 587,56	11,33	1 814	12,95	2 726,96	19,47	3 401,56	24,28
16 000	96	271	805,40	1 901,56	11,88	2 174	13,58	3 270,16	20,43	4 075,56	25,47
18 000	108	343	944,20	2 189,76	12,16	2 534	14,07	3 779,56	20,99	4 723,76	26,24
20 000	120	415	1 083	2 577,96	12,88	2 894	14,47	4 388,96	21,94	5 471,96	27,35
24 000	144	591	1 392,60	3 351,16	13,96	3 614	15,05	5 572,56	23,21	6 965,16	29,01
28 000	168	791	1 726,20	4 196,96	14,98	4 334	15,48	6 804,76	24,30	8 530,96	30,46
32 000	192	999	2 067,80	5 099,36	15,93	5 054	15,79	8 085,56	25,26	10 153,36	31,72
36 000	216	1 207	2 409,40	6 052,86	16,81	5 774	16,03	9 417,46	26,15	11 826,86	32,85
40 000	240	1 435	2 771	7 082,46	17,70	6 494	16,23	10 805,46	27,01	13 576,46	33,94
50 000	300	2 035	3 705	9 966,96	19,93	8 294	16,58	14 555,96	29,11	18 260,96	36,52
60 000	360	2 735	4 739	13 231,96	22,05	10 094	16,82	18 586,96	30,97	23 325,96	38,87
70 000	420	3 510	5 848	16 758,96	23,94	11 894	16,99	22 804,96	32,57	28 652,96	40,93
80 000	480	4 360	7 032	20 547,96	25,68	13 694	17,11	27 209,96	34,01	34 241,96	42,80
90 000	540	5 260	8 266	24 410,96	27,12	15 494	17,21	31 638,96	35,15	39 904,96	44,33
100 000	600	6 160	9 500	28 300,96	28,30	17 294	17,29	36 094,96	36,09	45 594,96	45,59
150 000	900	11 160	16 170	48 245,96	32,16	26 294	17,52	58 369,96	38,91	74 539,96	49,69
200 000	1 200	16 660	23 340	68 690,96	34,34	35 294	17,64	80 644,96	40,32	103 984,96	51.99
400 000	2 400	43 660	57 020	155 470,96	38,86	71 294	17,82	169 744,96	42,43	226 764,96	56,69
500 000	3 000	50 160	75 860	200 860,96	40,17	89 294	17,85	214 294,96	42,85	290 154,96	58,03
1 000 000	6 000	120 000	153 400	411 150,96	41,11	179 294	17,92	437 044,96	43,70	590 444,96	59,04

Kolom 7, 16, 18, 20 en 22 vermelden het percentage, alle andere kolommen guldens.

[1]) Zonder grondbelasting, dividend- en tantième belasting en personeele belasting.

De sterke stijging van de opbrengst der plaatselijke inkomstenbelasting in de laatste jaren ging in de meeste gemeenten gepaard met verhooging van het percentage van heffing. De toeneming van het belastbaar inkomen werd overtroffen door de stijging der uitgaven, gevolg van hoogere loonen van het gemeente-personeel, hoogere prijzen van materialen en grondstoffen voor werken en bedrijven, crisislasten, enz. Daar de inkomstenbelasting bijna de eenige voor uitzetting vatbare bron van inkomen is, moesten de gemeentebesturen wel een hoogeren druk aan de ingezetenen opleggen.

De personeele belasting bracht, zonder de rijksopcenten voor het Leeningsfonds over 1918 f 15 570 000 en over 1919 f 17 795 000 op, de gemeentelijke opcenten in 1918 f 9 996 000 en in 1919 f 11 611 000. Vergeleken met de opbrengst der gemeentelijke inkomstenbelasting, die volgens de jaarcijfers 1919 f 83 555 000 voor het geheele Rijk bedroeg, leveren de opcenten op de personeele belasting voor de gemeenten geen groote bron van inkomsten op. De twaalf grootste gemeenten hieven in de jaren 1917—1920 navolgende opcenten en bedragen.

Gemeente.	1917.		1918.		1919.		1920.	
	Aantal opcent.	Opbrengst.	Aantal opcent.	Opbrengst.	Aantal opcent.	Opbrengst.	Aantal opcent.	Opbrengst. (geschat)
Amsterdam	50—141	f 2 472 130	alsv.	f 2 549 602	alsv.	f 2 920 000	alsv.	f 3 000 000
Arnhem	50—70	193 299	50—100	255 754	id.	273 487	id.	265 000
Dordrecht	50—95	106 300	alsv.	109 343	id.	124 064	id.	120 000
's Gravenhage	50—110	1 734 778	id.	1 750 182	id.	2 090 534	id.	2 055 000
Groningen	50—65	139 506	id.	138 619	id.	160 905	id.	14C 000
Haarlem	50—100	224 907	id.	220 379	id.	245 601	50—140	261 000
Leiden	50—100	106 282	id.	107 828	id.	128 858	alsv.	120 000
Maastricht	50—58	58 864	id.	60 681	id.	68 026	id.	82 760
Nijmegen	40	92 022	id.	94 400	id.	106 590	50	134 800
Rotterdam	50—80	784 164	id.	812 508	id.	951 461	alsv.	1 080 000
Tilburg	50	49 568	id.	49 622	id.	60 002	id.	70 000
Utrecht	50—98	331 608	id.	329 229	id.	364 860	50—100	—

M. OPCENTEN GRONDBELASTING. In nog mindere mate dan de opcenten op de personeele belasting dragen de opcenten op de grondbelasting in de gemeentelijke inkomsten bij. Mochten de gemeenten voor 1921 op de ongebouwde 10 en op de gebouwde eigendommen 40 opcenten heffen, de wetswijziging 1920 heeft dit aantal verdubbeld.

Volgens de Jaarcijfers 1919 was de opbrengst voor alle gemeenten van de ongebouwde eigendommen f 586 000 en voor de gebouwde eigendommen f 4 275 000.

Het zou te ver voeren de overige gemeentelijke belastingen te bespreken of daarvan gespecificeerde cijfers te geven.

Onderstaand overzicht laat zien welke plaats de opbrengst van de gemeentelijke belastingen onder de inkomsten van de vier grootste gemeenten inneemt. Opbrengst belastingen en retributiën berekend op f 100 totaal ontvangsten. Van f 100 totaal ontvangsten werd ontvangen uit:

Soort der bel. of heffing.	Amsterdam					Rotterdam					's-Gravenhage					Utrecht				
	1903	'08	'13	'18	'19	'03	'08	'13	'18	'19	'03	'08	'13	'18	'19	'03	'08	'13	'18	'19
Ink.belasting	17.4	26.9	24.6	27.5	32.6	13.7	12.5	10.9	21.4	23.9	14.6	19.4	24.9	23.6	26.6	20.6	22.3	26.3	24.3	31.5
Opc. pers. en grondbelast.	7.5	10.5	10.2	5.4	6.3	7.4	6.6	5.1	3.6	6.2	21	18.1	12.6	7.4	10.3	13.4	9.7	11.3	7.9	5.9
Retributiën	[1]6.5	9.8	10.4	4.5	4.5	32	30.6	25.7	10.9	13.2	5.8	5.4	3.8	2.3	2.1	3.3	3	2.9	4.7	3.1
Straatgeld	2.5	3.6	3.9	1.9	1.5	3.5	3.6	2.8	1.8	1.7	—	—	—	—	—	4.9	4.7	4.2	2.9	1.8
Andere heff.	0.8	1.1	1.6	1	1.8	[2]	[2]	[2]	1.1	1.2	1.2	0.9	0.5	1.6	1.5	2	1.7	1.7	1.4	1.1
	34.7	51.9	50.7	40.3	46.7	56.6	53.3	44.5	38.8	46.2	42.6	43.8	41.8	34.9	40.5	44.2	41.4	46.4	41.2	43.4

In totaal zijn in die gemeenten aan opcenten op grond- en personeele belasting, inkomstenbelasting, belasting op de honden, bijzondere belastingen wegens eigendommen, belasting op tooneelvertooningen, vergunningsrecht en, te beginnen met 1919, aan opcenten op de dividend- en tantièmebelasting, in de jaren 1918—1920 de volgende bedragen ontvangen.

	1918.	1919.	1920.	1921 (raming).
Amsterdam . . .	f 18 899 000	f 32 768 694	f 36 494 900	f 47 142 850
's-Gravenhage . .	9 043 000	14 091 418	25 629 890	26 802 600
Rotterdam . . .	7 959 000	13 746 822	22 961 514	29 624 250
Utrecht.	2 749 000	3 948 486	5 199 830	6 670 441

N. GEMEENTESCHULD. Met goedkeuring van Gedeputeerde Staten kunnen de gemeenten leeningen sluiten voor het doen van buitengewone uitgaven, d. w. z. uitgaven, die niet jaarlijks terugkeeren en worden gedaan voor het daarstellen of verkrijgen van objecten, die gedurende meerdere jaren dienst zullen doen en waarvoor dus het toekomstig geslacht billijkerwijze kan meebetalen.

[1] Onder de retributiën zijn niet begrepen de opbrengst der zeehavengelden, daar deze onder het bedrijf der Handelsinrichtingen zijn opgenomen.
[2] Onder retributiën begrepen.

De termijnen van aflossing der leeningen houden verband met den vermoedelijken duur van de objecten, waarvoor geleend wordt. Sticht de gemeente bijv. een gasfabriek, dan zal het bedrag noodig voor den aankoop van machines meestal in hoogstens 10 à 15 jaar worden afgelost, de kosten voor den bouw der fabriek in 20 à 30 jaar en de kosten voor aankoop van den benoodigden grond in 40 à 50 jaar.

In de crisisjaren stonden de gemeenten voor belangrijke uitgaven in verband met de verstrekking van levensmiddelen beneden kostprijs, steun aan werkloozen, werkverschaffing, enz., welke uitgaven niet of slechts ten deele uit de gewone inkomsten konden worden bestreden, indien men de inwoners niet onmatig wilde belasten. Werd aan gemeenten, die de middelen voor die uitgaven door verhooging van inkomstenbelasting konden vinden, niet toegestaan daarvoor te leenen, gemeenten waar de belasting te zwaar zou worden, mochten leeningen aangaan, die als regel in 3 tot 10 jaren moesten worden afgelost.

Is de sterke stijging van de gemeenteschuld in de laatste jaren deels aan die buitengewone omstandigheden te wijten, belangrijke leeningen zijn gesloten voor productieve uitgaven, die voortvloeien uit de steeds in omvang toenemende taak van de gemeenten op economisch en sociaal terrein.

Zouden leeningen aangegaan voor de stichting van gebouwen voor den openbaren dienst, voor den aanleg van wegen, straten, bruggen, plantsoenen, voor den bouw van scholen, enz. als improductief aangemerkt kunnen worden, omdat zij geen onmiddellijke rol spelen in eenig productieproces, de schulden aangegaan voor bedrijven, grondexploitatie, rentegevende eigendommen, havenwerken, markten, enz. zijn ongetwijfeld als productief te beschouwen. Zoo bezwaart bijv. de schuld aangegaan voor de bedrijven, althans in normale tijden, de gemeente-begrooting niet, omdat rente en aflossing van die schuld door de bedrijven aan de gemeente wordt terugbetaald.

De hieronder afgedrukte overzichten, ontleend aan het voorstel van burgemeester en wethouders van Amsterdam d.d. 27 Januari 1920 tot het aangaan van een geldleening van f 10 000 000, geven de verhouding aan, waarin door Amsterdam voor productieve en improductieve doeleinden is geleend.

TABEL 1.

STAAT VAN SCHULDEN DER GEMEENTE AMSTERDAM.

	Productief.		Improductief.		Totaal.	
	Absoluut.	Per inwoner.	Absoluut.	Per inwoner.	Absoluut.	Per inwoner.
31 December 1895	f 24 896 000,—	f 51,04	f 36 560 550,—	f 74,95	f 61 456 550,—	f 125,99
31 December 1911	86 172 690,93^5	149,30	38 766 397,17	67,16	124 939 088,10^5	216,46
31 December 1914	101 855 798,61	170,36	41 479 467,31^5	69,37	143 335 265,92^5	239,73
31 December 1918	128 332 661,47	199,64	48 969 448,31^5	76,06	177 302 109,78^5	275,70

TABEL 2.

SPLITSING PRODUCTIEVE SCHULD.

	Bedrijven.	Grond-exploitatie.	Rentegevende eigendommen.	Voorschot Vereeniging tot het bouwen van arbeiderswoningen, Raadsbesluit 15 December 1875.	Havenwerken.	Markten en Beurs.
31 December 1895	—	f 7 453 000,—	f 1 900,—	f 1 126 000,—	f 13 576 100,—	f 2 739 000,—
31 December 1911	f 46 196 154.36	13 097 196,47^5	763,484,74^5	942 114,85^5	21 412 560,95^5	3 761 179,54^5
31 December 1914	56 240 366,32^5	15 754 053,22^5	515 741,69^5	878 367,41^5	24 560 538,85^5	3 906 731,09^5
31 December 1918	65 678 593,37	30 167 611,41	1 012 472,58^5	1 319 326,01	25 984 779,92^5	4 169 878,16^5

In de rijksstatistiek der gemeentefinanciën wordt de gemeenteschuld ongesplitst opgegeven. De vaste schulden bedroegen in millioenen:

	1900	1905	1910	1915	1918
Gemeenten van meer dan 100 000 zielen:					
Amsterdam	106	128	133	163	187
Rotterdam	52	69	90	128	141
's-Gravenhage	15	24	43	67	72
Utrecht	5	8	11	12	14
	178	229	277	370	414
Gemeenten van 50 001 tot 100 000 zielen	16	24	37	52	56
" " 20 001 " 50 000 "	25	29	41	56	70
" " 10 001 " 20 000 "	16	22	24	34	40
" " 5 001 " 10 000 "	10	14	19	29	37
" " minder dan 5 000 "	11	14	16	29	35
Totaal . . .	256	332	414	570	652

In 1918 is door de gemeenten geleend f 75 831 766, in 1919 f 114 463 102.

Ten slotte volge hier een overzicht van den stand der schulden van de voornaamste gemeenten des lands op 1 Januari 1915 en 1 Januari 1920, waarbij het bedrag per hoofd der bevolking vermeld is.

Gemeenten boven 50 000 zielen.	Schuld				Verschuldigde rente over 1920.	Verschuldigde afl. over 1920.
	op 1 Januari 1915.	per ziel.	op 1 Januari 1920.	per ziel.		
Amsterdam. .	f 145 176 500	f 238,30	f 189 226 100	f 292,40	f 7 548 298	f 5 022,600
Arnhem . . .	12 481 272	188,70	15 414 000	214,20	599 058	545 000
Dordrecht . .	6 945 150	139,—	16 400 000	305,80	574 000	[1]) 412 000
's Gravenhage .	62 485 000	200,—	115 837 200	320,30	3 962 868	2 643 800
Groningen . .	10 241 225	123,70	13 060 400	146,60	549 566	599 500
Haarlem . . .	10 251 870	142,60	16 686 449	218,60	f 1 388 711	
Leiden . . .	4 698 800	78,70	9 181 200	149,50	483 189	252 300
Maastricht . .	1 746 700	44,10	3 935 200	73,40	f 177 132	
Nijmegen . .	5 712 000	95,10	8 869 000	132,70	318 503	297 000
Rotterdam . .	103 583 600	220,70	164 833 000	325,70	6 781 840	[2]) 5 378 000
Tilburg . . .	3 254 500	58,40	5 769 500	93,80	218 611	176 000
Utrecht . . .	11 539 150	90,80	27 683 650	200,—	797 423	733 000

De z.g. vlottende gemeenteschuld, bestaande uit op korten termijn geleend geld voor de voorziening in de behoefte aan kasgeld, ontstaan door tekorten op vorige dienstjaren, voorschotten aan bedrijven, trage ontvangst van belastingen of door het doen van uitgaven, die later door een vaste leening gedekt zullen worden, kan als van tijdelijken aard buiten beschouwing blijven.

[1]) plus f 30 000 annuïteit. [2]) plus 273 758 annuïteit.

HOOFDSTUK XVIII

BANKWEZEN

A. GESCHIEDENIS EN TYPEN VAN ONZE HEDENDAAGSCHE BANKEN. De eigenaardige wijze, waarop zich de economische ontwikkeling van Nederland heeft voltrokken, heeft ertoe geleid, dat zich ook in het Nederlandsche bankwezen verschijnselen voordoen, welke men elders tevergeefs zoekt. Oude gebruiken uit vroegere tijden worden heden ten dage nog gehandhaafd, doch ook nieuwe vormen, zelfs die van den meest modernen aard, hebben, dank zij de voortdurende samenweving onzer volkseconomie met de wereldhuishoudkunde, in het bijzonder onder den invloed van den oorlog, gedurende de laatste tien jaren hun weg naar Nederland en daar hun toepassing gevonden. Wel heeft zich de invloed dezer nieuwe vormen, de ontwikkeling van het groot-bankbedrijf, hier te lande eerst laat geopenbaard, doch zich daarna ook met verrassende snelheid en de meest ingrijpende gevolgen doen gevoelen. De steeds grootere verscheidenheid in het economische leven van ons volk heeft er toe geleid, dat hier te lande veel verschillende soorten van banken ontstonden, waaronder zulke, welke elders niet voorkomen. Zoo treft men tegenwoordig in Nederland de volgende typen van „banken", in den meest uitgebreiden zin des woords, aan:

1. Circulatiëbanken.
2. Handels-, Crediet- en Effectenbanken.
3. Hypotheekbanken.
4. Scheepsverbandbanken.
5. Algemeene Credietbanken:
   a. voor den middenstand;
   b. Raiffeisenbanken (Coöperatieve boerenleenbanken).

6. Banken voor belaste waarden.
7. Koloniale banken.
8. Kassiers.
9. Privébankiers.

Van bijzonder belang voor het internationaal verkeer zijn naast de Circulatiebanken vooral de Handels-, Crediet- en Effectenbanken en van deze natuurlijk het meest de groote bankinstellingen. Van minder beteekenis zijn de Hypotheek- en Scheepsverbandbanken, voor zoover zij in het buitenland werken, en ten slotte komen de Koloniale banken.
Deze, noodgedwongen in beknopten vorm gehouden, bespreking zal zich dus in hoofdzaak moeten beperken tot de Handels-, Crediet- en Effectenbanken, terwijl aan onze Circulatiebanken slechts een oppervlakkige beschouwing kan worden gewijd en volledigheidshalve ook de andere banken niet onvermeld kunnen blijven, wil dit artikel een duidelijk beeld geven van de arbeidssfeer van ons binnenlandsch bankwezen.

I. Circulatiebanken. Behalve de Nederlandsche Bank bestaan als circulatiebanken voor de Koloniën nog: de Javasche Bank en de Surinaamsche Bank, die in haar organisatie eenigszins van eerstgenoemde instelling afwijken.

II. Handels-, Crediet- en Effectenbanken. Dit zijn de moderne banken, welker ontwikkelingsgang den hoofdinhoud dezer beschrijving zal vormen.

III. Hypotheekbanken. Deze werken meestal met een gering, slechts tot 10 pct. volgestort kapitaal; overigens wijkt haar werkzaamheid niet noemenswaard af van die der buitenlandsche hypotheekbanken. Als een eigenaardigheid in het Nederlandsche bankwezen geldt het feit, dat een groot aantal Nederlandsche hypotheekbanken haar werkzaamheid voornamelijk in het buitenland beoefenen. De oorzaak hiervan ligt voor de hand: jarenlang werd voor een deel der als kapitaalbeleggingen op langen termijn in den vorm van hypotheken beschikbare middelen naar een rustige, doch tevens meer rendabele belegging gezocht, welke behoefte in het minder kapitaalkrachtige buitenland kon worden bevredigd. Zoo ontwikkelde zich het bedrijf dezer hypotheekbanken voornamelijk in het aan geldmiddelen armere Centraal-Europa, of in de, tot voor korten tijd geleden zeker, nog bijzonder kapitaalbehoeftige staten der Nieuwe Wereld.
De belangrijkste dezer in het buitenland werkende hypotheekbanken zijn in het overzicht, voorkomende op bladz. 456 en 457, opgenomen.

IV. SCHEEPSVERBANDBANKEN. Dit zijn specifiek Nederlandsche instellingen. De naam „Scheepshypotheekbank", die door verscheidene dezer banken is aangenomen, is eigenlijk niet juist, daar de Nederlandsche wet geen hypotheek op schepen kent. Wel kent zij verschillende soorten van beleeningen met schepen als onderpand, waarmede zekere preferente schuldvorderingen worden bedoeld, zooals bepaald door den Hoogen Raad in zijn besluit van 18 Januari 1907. Het onderscheid tusschen deze soort van beleeningen en hypotheken treedt duidelijk in het licht in gevallen van concurrentie dezer vorderingen. Teneinde te voorkomen, dat niet eenzelfde vaartuig als onderpand voor verschillende beleeningen zal worden ingesteld, is sedert 1836 het „Hoofdkantoor voor Bewaring van Scheepsbewijzen" ingesteld.
Deze Scheepsverbandbanken, waarvan de eerste dagteekent van 1899, zijn overigens ook begonnen haar werkzaamheid in het buitenland uit te oefenen, vooral in Duitschland.

V. ALGEMEENE CREDIETBANKEN VOOR DEN MIDDENSTAND. Deze banken bestaan hoofdzakelijk ten behoeve van kleine credietnemers. Zij zijn te vergelijken met de Duitsche „Vorschussbanken" en in den naam „Middenstandsbank", dien zij veelal aannemen, wordt haar arbeidsveld duidelijk aangegeven.

VI. RAIFFEISENBANKEN (COÖPERATIEVE BOERENLEENBANKEN), in den vorm van boerenleenbanken opgericht, zooals Raiffeisen ze in de eerste plaats ten behoeve van den boerenstand heeft willen dienstbaar maken, hebben veel opgang gemaakt en verheugen zich in een niet ongerechtvaardigde gunst der plattelandsbevolking.

VII. BANKEN VOOR BELASTE WAARDEN. Ook deze banken zijn specifiek Nederlandsche instellingen. Zij beleenen effecten enz., welke met vruchtgebruik zijn belast. De eerste dergelijke bank werd in 1889 opgericht.

VIII. KOLONIALE BANKEN oefenen hare werkzaamheid voornamelijk in de koloniën uit, en zijn door een belangrijk bezit aan koloniale waren veelal bij zekere koloniale branches (bijv. bij de suikerindustrie) geïnteresseerd. De grootste der koloniale banken worden in het volgende overzicht vermeld. Zij komen in rang de meeste der zoogenaamde groote bankinstellingen nabij of staan in dit opzicht met haar gelijk. Een dezer groote bankinstellingen, de Nederlandsche Handel-Maatschappij, begon als koloniale bank, doch de omvang harer Europeesche zaken maakt het wenschelijk, haar eerst bij de moderne groote bankinstellingen te bespreken.

DE GROOTE KOLONIALE BANKEN (EINDE 1920).

Naam.	Zetel te	Verdere vestigingen		Kapitaal.	Reserve.	Dividenden.			Opmerking.
		Europa	Overzee.			1918.	1919.	1920.	
Koloniale Bank	Amsterdam	1	2	f 13 750 000	f 3 751 000	7 pct.	18 pct.	20 pct.	De tevens hierbij behoorende Nederlandsche Handel-Maatschappij wordt in verband met den omvang harer Europeesche zaken onder „de zeven groote banken" behandeld.
Ned.-Indische Escompto Mij. .	Batavia	2	11	45 000 000	11 000 000	10 „	10 „	12 „	
Ned.-Indische Handelsbank . .	Amsterdam	1	22	55 000 000	—	17 „	22½ „	—	
Uniebank voor Nederland en Koloniën	„	5	6	10 000 000	325 000 (1919)	7 „	7 „	?	

IX. Nederlandsche Hypotheekbanken, werkzaam buiten Nederland.

Naam.	Zetel en Hoofdkantoor.	Bijkantoren.	Geplaatst en gestort kapitaal.	Reserves.	Opmerkingen.
			(laatst bekende gegevens).		
Amsterdam—Canada Hypotheekbank (Amsterdam Canada Mortgage Comp.)	Amsterdam — Utrecht	—	f 100 000	f 19 952	Vertegenw. in Canada: A. H. Hartevelt, Winnipeg.
De Donau-Hypotheekbank	's-Gravenhage	Budapest	1 000 000	36 929	
Holland Argentinië Hypotheekbank	Dordrecht	Buenos Aires	in liquidatie		
Holland Bank	Amsterdam	—	1 573 200	229 172	Verteg. te Spokane: Henri Crommelin en Charles O'Connor.
Holland—Canada Hypotheekbank (Holland Canada Mortgage Comp.)	's-Gravenhage	Winnipeg (Can.) Edmonton (Alberta)	1 060 000	544 986	
Holland—La Plata Hypotheekbank (Socieda Hipotecaria Holandesa del Rio de la Plata)	Amsterdam	Buenos Aires	4 000 000	2 537 631	
Holland Noord-Amerika Hypotheekbank (Holland North America Mortgage Comp.)	Gorinchem	—	109 800	15 630	Vertegenw. te Seattle (Wash.): H. G. Wabeke.
Holland Texas Hypotheekbank.	Amsterdam	San Antonio (Texas)	1 495 500	214 906	Vertegenw. te Port Arthur: E. A. Bunge.
Holland Washington Hypotheekbank	Amsterdam	Seattle (Wash.) Spokane (Wash.) Portland (Oreg.)	875 000	140 546	
Hypotheekbank Holland-Amerika (Mortgage Comp. Holland—America)	Utrecht	Seattle (Wash.)	354 000	85 150	
Hypotheekbank voor Amerika	's-Gravenhage	Portland (Oreg.)	50 000	—	Vertegenw. van Canada: The Royal Trust Co., Winnipeg, The National Trust Co., Edmonton.
Hypotheek en Grantbank	Amsterdam	—	50 000	13 500	
Internationale Hypotheekbank (International Mortgage Bank)	Apeldoorn — Deventer	Spokane (Wash.)	200 000	184 191	
Mij. voor Hypothecair Crediet „Holland—Mexico" .	Amsterdam—'s-Gravenhage	Mexico-City	60 000 pref. 2 258 500		
Nederlandsch—Amerikaansche Hypotheekbank. .	Groningen	—	1 905 500	661 116	
De Nederlandsch—Amerikaansche Landmij. . . .	Amsterdam	—	1 539 200	320 928	

Naam.	Zetel en Hoofdkantoor.	Bijkantoor.
Nederlandsch—Zuid-Afrikaansche Hypotheekbank.	Amsterdam	Johannesburg
Noord-Amerikaansche Hypotheekbank (North-American Mortgage Comp.)	Leeuwarden	—
Northwestern and Pacific Hypotheekbank. . . .	Amsterdam	Spokane (Wash.)
Oostersche Hypotheekbank	Amsterdam	—
Overzeesche Hypotheekbank (Overseas Mortgage Company)	Rotterdam	Winnipeg
Pretoria Hypotheek Maatschappij	Amsterdam	—
De Tweede Northwestern and Pacific Hypotheekbank	Amsterdam	Spokane (Wash.)
Vereenigde Transatlantische Hypotheekbanken. .	Rotterdam	—

Kenmerkend voor eenige der bovengenoemde bankengroepen is, dat zij zich door de uitgifte van obligatiën bedrijfskapitaal verschaffen. Dit geldt, behalve voor hypotheekbanken, hoofdzakelijk voor de Algemeene Credietbanken, Scheepsverbandbanken, en Banken voor Belaste Waarden; in sommige gevallen ook voor Koloniale Banken. Daarentegen is de uitgifte van obligatiën van Emissiebanken, zooals bijv. in Oostenrijk geschiedt en vaak in Duitschland is voorgesteld, hier te lande niet gebruikelijk.

X. Kassiers. Bijzonder karakteristiek voor het Nederlandsche bankwezen van het verleden, doch ook nog van heden (en vooral in de provincie) is de kassier. Zeer zeker hebben het begrip „kassier" alsmede de werkzaamheid van den betrokkene zich in den loop der eeuwen gewijzigd.

Voor het eerst wordt de kassier genoemd in een verordening van de Vroedschap van Amsterdam van 5 Juni 1604 en in een plakaat der Staten-Generaal van 21 Maart 1606. Hadden beide besluiten reeds ten doel om ingeslopen wantoestanden op dit gebied te bestrijden, een verordening van de Vroedschap van Amsterdam van 15 Juli 1608 ging zoover deze „schadelijcke luyden" van muntsnoeiïng te beschuldigen en hun bedrijf geheel te verbieden. Reeds 14 dagen later echter werd deze verordening verzacht en een andere strekking daaraan gegeven, terwijl een half jaar daarna (31 Januari 1609) de oprichting van de beroemde Amsterdamsche Wisselbank volgde, aan welke instelling den 14den Februari 1609 een monopolie voor het kassiersbedrijf werd verleend, waaraan echter al spoedig daarna niet meer de hand werd gehouden In het laatst van de 18de eeuw telde Amsterdam reeds 54 kassiers, die zelfs onderling een volkomen moderne „clearing" instelden.

Geplaatst en gestort kapitaal.	Reserves.	Opmerkingen.
(laatst bekende gegevens).		
950 000	460 212	Dir. v. Z. A.: Transvaalsche Bk. in Hdlsverg. Johannesburg.
150 000	90 216	
2 000 000	454 000	
690 000	27 635	Gedel. te Singapore: J. A. Deknatel.
167 500	17 226	
700 000	1 027 852	Agent v. Z. A.: Ned. Bk. voor Zuid-Afrika, Pretoria.
1 500 000	256 000	
3 250 000	—	Voortgesproten uit de fusie van de Rotterdam-Canada Hyp. bank met de Nederl. Transatlant. Hyp. bank (1920).

Reeds spoedig na haar oprichting zag de Amsterdamsche Wisselbank op andere plaatsen des lands dergelijke instellingen verrijzen, zooals de Middelburgsche Wisselbank in 1616 en de Rotterdamsche Wisselbank in 1635. Geen dezer instellingen kon echter de Amsterdamsche Wisselbank in beteekenis evenaren en „zoo groot was haar aanzien en de invloed, dien zij op de regeling van het geldwezen uitoefende, dat Smith in zijn „Wealth of Nations" kon schrijven: „At Amsterdam no point of faith is better established than that for every Guilder circulated. There is a correspondent Guilder in gold or silver to be found in the Treasure of the Bank". Aanvankelijk was dit wel juist, doch later werd dit meer een fictie, maar hoe het ook zij, het bankgeld kreeg in geheel Europa zulk een stabiliteit, dat men het als waardemaatstaf gebruikte". Later trad een malaise in; de banden met de Oost-Indische Compagnie werden noodlottig voor de Amsterdamsche Wisselbank en ten slotte nam haar werkzaamheid na een langzame inkrimping een weinig roemrijk einde.

Keeren wij echter na deze beschrijving van het kassiersbedrijf uit het verleden tot den kassier van heden terug. Het Wetboek van Koophandel vermeldt omtrent hem: „Kassiers zijn personen, aan wie tegen genot van zeker loon of provisie gelden ter bewaring en uitbetaling worden toevertrouwd" (artikel 74). Verder zegt de wet: „Een kassier, zijn betaling opschortende of failleerende, wordt vermoed het verval zijner zaken door eigen schuld te hebben veroorzaakt" (artikel 75).

Tegenwoordig bestaan in Amsterdam nog slechts drie kassierskantoren, alle in den vorm eener naamlooze vennootschap, en wel de „Associatie-Cassa", de „Kasvereeniging" en de „Ontvang- en Betaalkas". Van de eerste zegt de heer Vissering, die een treffend juiste beschrijving geeft van haar inrichting, het

volgende: „Ofschoon de drie instellingen ongeveer hetzelfde arbeidsterrein hebben, is toch de Associatie-Cassa, opgericht 13 Maart 1806, de merkwaardigste, daar zij feitelijk het oude karakter van kassier het meest bewaard heeft. Zij neemt voor haar rekeninghouders gelden in ontvangst en bewaart deze voor hen om ze op verlangen weder uit te betalen. Zij vergoedt geen creditrente en belegt haar beschikbare middelen niet. Aangezien deze ouderwetsche manier van zaken doen niet met de moderne ontwikkeling in overeenstemming is te brengen, heeft de Associatie-Cassa een tweede instelling opgericht, die naast haar arbeidt en in hetzelfde gebouw is ondergebracht. Dit is de Rente-Cassa, welke zich tot taak stelt de haar toevertrouwde gelden productief te maken. De eigenlijke kassier, de Associatie-Cassa, opent zoodoende voor haar rekeninghouders de gelegenheid, hun tegoed aan de Rente-Cassa te laten overdragen, welke daarover rente vergoedt. Wil de rekeninghouder weder over zijn tegoed beschikken, dan wordt dit kosteloos weer aan de Associatie-Cassa overgedragen, welke dan voor de verlangde uitbetaling zorgt".

De Kasvereeniging en de Ontvang- en Betaalkas vertegenwoordigen een modern type van kassierskantoren.

Behalve deze drie kassiers in Amsterdam bestaan er nog meerdere in de provincie, waar deze benaming ook nog meer in zwang is. Zooals reeds vermeld, oefenen zij echter hoofdzakelijk het bedrijf van commissionnair in effecten uit.

XI. Privé-Bankiers. Er bestaan hier te lande sedert jaren, zelfs sinds eeuwen, eenige groote bankiershuizen van in hun karakter en hun, van dat der groote banken practisch weinig verschillend, arbeidsveld meer dan plaatselijke beteekenis, welke zij naast de groote banken hebben weten te bewaren. Eenige dezer groote bankiersfirma's genieten, in het bijzonder als emissiehuizen, een internationalen naam; vele harer zelfs reeds gedurende tientallen van jaren. In den laatsten tijd is het emissiebedrijf dezer firma's eenigszins in omvang afgenomen, hetgeen niet slechts zijn oorzaak vindt in de concurrentie der groote bankinstellingen, doch tevens in de omstandigheid, dat de politiek der Nederlandsche regeering geenszins zonder voorbehoud gunstig staat tegenover het plaatsen van buitenlandsche leeningen en vooral ook, dat inzonderheid buitenlandsche leeningen tegenwoordig geen officieele noteering kunnen erlangen. Eenige dezer emissiehuizen genieten echter een zoodanige bekendheid (wij noemen hier bijv. Hope & Co., die sinds vele jaren leeningen der meeste landen uitgaf, of Lippmann, Rosenthal & Co.) dat zij bij een terugkeer tot meer normale verhoudingen wel op een verlevendiging

van dit bedrijf mogen rekenen. Bovendien kunnen zij zich, althans minstens gedeeltelijk, door haar aandeel in het binnenlandsche emissiebedrijf voorloopig schadeloos stellen; afgezien van de zaken, welke zij thans meer intensief drijven, zooals arbitrage, enz. Dit binnenlandsch emissiebedrijf wordt eveneens uitgeoefend door verschillende andere privé-firma's, waarvan slechts eenige hier genoemd worden, zooals R. Mees & Zoonen, een der oudste Nederlandsche bankiershuizen, Pierson & Co., Gebr. Boissevain, enz. Behalve deze bankiershuizen vindt men nog een groot aantal kleinere, die echter veelal tot verdwijnen zijn gedoemd en door de plaatselijke banken of filialen der groote bankinstellingen worden overgenomen. Intusschen heeft zich, vooral in de provincie, een groot aantal bankiers weten staande te houden, die ook weer hoofzakelijk als commissionnairs in effecten optreden.

De valutahandel schijnt ook niet ertoe te hebben bijgedragen deze bankiers naar den achtergrond te dringen, daar menigeen onder de talrijke Nederlanders, die zich met valutatransacties bezighoudt, er de voorkeur aan geeft zich met het oog op het buitengewoon speculatief karakter van dit bedrijf door een hem persoonlijk meer of minder goed bekend bankier van raad te laten dienen dan zich hiervoor op een hem vreemden directeur eener deposito-kas te verlaten. Om denzelfden reden hebben de privé-bankiers op het gebied van den effectenhandel zoo lang een zekere zelfstandigheid kunnen bewaren.

Dit zijn dus de verschillende soorten van Nederlandsche banken en bankiers uit het verleden en van heden.

B. DE NEDERLANDSCHE BANK. [1]) Van de drie circulatiebanken dient natuurlijk aan de Nederlandsche Bank met het oog op het nationaal zoowel als het internationaal verkeer de grootste beteekenis te worden toegekend. De Nederlandsche Bank, welke te Amsterdam haar zetel heeft, werd 25 Maart 1814 opgericht met een octrooi, dat voor 25 jaren werd verleend en in 1839 voor 25 jaren werd verlengd. Daarna, in 1863, werd de bank gerechtigd verklaard om tot 31 Maart 1889 als circulatiebank werkzaam te zijn. Dit octrooi werd 7 Augustus 1888 gewijzigd en verlengd tot en met 31 Maart 1904. Na op 31 December 1903 met 15 jaar, dus tot 31 Maart 1919, te zijn verlengd, verkreeg het octrooi tenslotte begin 1918 opnieuw een verlenging met 15 jaar tot 31 Maart 1934.

Het kapitaal der Bank, bij de oprichting groot f 5 000 000, werd in Maart 1819 verhoogd tot f 10 000 000 en in 1840 tot f 15 000 000. Bij de oprichting der nieuwe vennootschap in 1864 had een nieuwe kapitaalsverhooging met

[1]) Grootendeels ontleend aan S. F. van Oss' Effectenboek 1920, I.

f 1 000 000, dus tot f 16 000 000, plaats, terwijl bij de octrooiverlenging van 1889 het kapitaal met een verhooging van f 4 000 000 op de tegenwoordige grootte van f 20 000 000 werd gebracht. De kapitaalsverhooging van f 1 000 000 in 1864 geschiedde hoofdzakelijk ter bestrijding van uitbreidingskosten. Deze f 1 000 000 aandeelen werden tegen den koers van 115 pct. overgenomen door den Staat, die deze 30 Mei 1884 tegen den koers van 190 pct. in het openbaar verkocht. Het in 1889 uitgegeven nieuwe kapitaal van f 4 000 000 werd ter beschikking gesteld van de aandeelhouders tegen storting van 100 pct. alsmede 25 pct. ten voordeele van den Staat voor een bedrag, gelijkstaande met $^1/_4$ gedeelte van het reeds in hun bezit zijnde nominale bedrag. Over f 76 875 dezer nieuwe aandeelen werd niet door den rechthebbende beschikt, zoodat hierop in Juli 1889 een inschrijving werd opengesteld. De hoogste prijzen genoten hierbij den voorrang; de koers van toewijzing werd bepaald op 234$\frac{1}{8}$ pct. In de omschrijving van het doel der Nederlandsche Bank wordt bepaald, dat zij zich behalve haar werkzaamheden als circulatiebank met geen andere operatiën mag bezig houden dan met:

1. het uitgeven van bankbiljetten en het afgeven van assignatiën op hare kantoren en van assignatiën en cheques op haar correspondentschappen.
2. het disconteeren van: *a.* wisselbrieven, assignatiën en promessen met twee of meer solidair verbondenen en geen langeren looptijd dan de gebruiken des handels meebrengen; *b.* binnen 6 maanden aflosbare schuldbrieven onder solidaire medeverbintenis van den discontant;
3. het koopen en verkoopen van telegrafische uitbetalingen, cheques, wisselbrieven en ander handelspapier, buitenslands betaalbaar;
4. het beleenen van effecten, goederen, ceelen, munt, muntmateriaal en waarden, bedoeld onder 2 en 3. Onder beleenen is mede begrepen het afgeven van voorschot in rekening-courant op onderpand van waarden, welke in beleening mogen worden genomen;
5. den handel in edele metalen, het doen vermunten daarvan en essayeeren en affineeren van ertsen en metalen;
6. het houden van rekening-courant voor haar rekeninghouders, waaronder is begrepen het uitvoeren van opdrachten met overschrijving (giro), het houden van verrekeningen met en tusschen anderen (clearing) en het incasseeren ten behoeve van haar rekeninghouders;
7. het in bewaring nemen van effecten, goederen, ceelen, acten, kostbaarheden en andere voorwerpen van waarde op de door de Bank in het openbaar aan te kondigen voorwaarden.

Met de goedkeuring van den Minister en gehoord den Raad van State kan de Bank in het algemeen belang andere werkzaamheden verrichten dan de

hierboven onder 1 en 2 genoemde. Het is der Bank verboden crediet of voorschot in blanco te verleenen, in ondernemingen deel te nemen, haar eigen aandeelen in te koopen, effecten, goederen, enz. te koopen of te bezitten, haar eigen aandeelen te beleenen of hypotheken te verstrekken.

Volgens het octrooi van 1904 verleent de Bank kosteloos haar hulp en medewerking tot de intrekking der muntbiljetten, verstrekt zij den Staat voorschotten in rekening-courant op voldoend onderpand van schatkistbiljetten. In tegenstelling met vroeger moeten deze voorschotten thans renteloos worden verstrekt, doch zij mogen tegelijkertijd gezamenlijk niet meer dan f 15 000 000 bedragen. De verplichting tot het verstrekken dezer voorschotten houdt op:

1. wanneer de Staat na 1 October 1904 mocht besluiten muntpapier uit te geven;
2. zoodra en voor zoolang het beschikbaar metaal-saldo der Bank beneden f 10 000 000 is gedaald.

Zij vervalt eveneens in zoover dit saldo door die voorschotten beneden het laatstgenoemd bedrag zou dalen.

De Bank belast zich met de kostelooze bewaring der Algemeene Rijkskas te Amsterdam, benevens de kostelooze waarneming der functie van Rijkskassier, waar zij filialen enz. heeft. Bovendien is zij belast met het kosteloos kassiersschap der Rijkspostspaarbank en van andere bij de wet in het leven geroepen instellingen, benevens met de bewaring van alle geldswaarden enz. dier instellingen.

Ten slotte is bepaald, dat de Staat zich de bevoegdheid voorbehoudt, wanneer zij mocht toetreden tot de Muntunie, gegrond op het stelsel van den dubbelen standaard en in de landen, die daarvan deel uitmaken, aan de voornaamste circulatiebanken de verplichting wordt opgelegd al het haar te koop aangeboden wordende muntmetaal, waarvan de vermunting bij de wet aan een ieder zal zijn vrijgelaten, tegen muntprijs te koopen, dezelfde verplichting aan de Nederlandsche Bank op te leggen.

De bankbiljetten mogen van geen lagere coupure dan f 10 zijn. Zij zijn op vertoon betaalbaar bij de hoofdbank, de bijbanken en de agentschappen. De betaling bij de agentschappen kan echter worden uitgesteld, totdat specie van de hoofdbank zal kunnen zijn ontvangen. De biljetten kunnen als betaalmiddel in 's Rijks kassen worden toegelaten en zijn wettig betaalmiddel ingevolge de wet van 1904 (Staatsblad 189), in werking gesteld sedert 1 October 1904. Bij de wet van 3 Augustus 1914 kreeg de regeering de bevoegdheid om de Bank vrij te stellen van de verplichting om de biljetten op vertoon te betalen. Van deze bevoegdheid heeft de regeering echter geen gebruik behoeven te maken.

Met het oog op de ontredderde wisselkoersen besloot de regeering op 31 Juli 1914 den gouduitvoer te verbieden. Bij uitzondering wordt van dit verbod ontheffing verleend ten behoeve van den aankoop van granen, zilver en andere benoodigdheden van algemeen belang. De Bank mag behalve bankbiljetten geen ander papier uitgeven dan assignatiën aan order van het eene bankkantoor op het andere. De verhouding, waarin het gezamenlijk bedrag aan bankbiljetten, bankassignatiën en rekening-courantsaldi door munt of muntmetaal moet zijn gedekt, bedraagt 40 pct. Bij Koninklijk Besluit van 31 Juli 1914 werd dit percentage in verband met de buitengewone eischen, reeds dadelijk bij den aanvang van de crisis aan de Bank gesteld, tot 20 pct. verlaagd.

Bij artikel 10 der nieuwe statuten is de stemgerechtigdheid der aandeelhouders met ingang van 1 April 1919 in dier voege gewijzigd, dat thans Nederlanders, eigenaren van een geheel aandeel of een gelijk bedrag aan onderaandeelen stemrecht kunnen uitoefenen.

Met betrekking tot het reservefonds der Nederlandsche Bank is bepaald, dat telkens, wanneer het tot 25 pct. van het kapitaal is geklommen, daaraan niets meer uit de winst zal worden toegevoegd. Wanneer de bank ophoudt als circulatiebank werkzaam te zijn, komt het bedrag, hetwelk het reservefonds meer beloopt dan f 4 708 390 (zijnde het bedrag op 31 Maart 1889), voor de eene helft ten voordeele van de Bank en voor de andere helft ten bate van den Staat.

De winstverdeeling der Nederlandsche Bank is na de hierin bij de octrooiverlenging in Juli 1918 aangebrachte wijziging als volgt geregeld:

Eerst wordt $3^1/_2$ pct. over het maatschappelijk kapitaal uitgekeerd; van het meerdere wordt 10 pct. in het reservefonds gestort, totdat dit het bedrag van f 5 000 000 heeft bereikt; van het overschot wordt 3 pct. als tantième aan directie, commissie van advies en commissarissen uitgekeerd, welke uitkeering stijgt tot $3^1/_2$, pct. wanneer de directie uit meer dan vier leden bestaat; het meerdere wordt voor $^1/_4$ door de Bank en voor $^3/_4$ door den Staat genoten, totdat het winstaandeel der Bank, behalve de vereischte storting in het reservefonds, 7 pct. van het maatschappelijk kapitaal bedraagt; het dan nog overblijvende wordt voor $^1/_8$ door de Bank en voor $^7/_8$ door den Staat genoten.

De Bank is sedert de laatste octrooiwijziging bevoegd extra-reserves en een pensioenfonds voor haar personeel te vormen. Het reservefonds en $^1/_5$ deel van het maatschappelijk kapitaal wordt belegd volgens door de gemeenschappelijke vergadering van directie en commissarissen der Bank vastgestelde regelen.

Directeuren der Nederlandsche Bank zijn:
mr. G. Vissering, president; Joost van Vollenhoven; mr. P. J. C. Tetrode en mr. J. Westerman Holstijn. Secretaris is mr. G. H. M. Delprat.
Als koninklijk commissaris is aangewezen mr. dr. A. van Gijn.
De president en de secretaris worden door de Koningin voor zeven jaren, de directeuren en commissarissen door stemgerechtigde aandeelhouders telkens voor vijf jaren benoemd.
Het boekjaar der Nederlandsche Bank eindigt op 31 Maart.
Gelegenheid tot disconteering, beleening en verkrijging van bankassignatiën bestaat bij de hoofdbank te Amsterdam, bij de bijbank te Rotterdam, bij de achttien agentschappen, de tachtig correspondentschappen eerste klasse en de zes correspondentschappen tweede klasse (niet bij het correspondentschap derde klasse); dus op totaal 102 bankplaatsen.
Ook kan op deze plaatsen papier gedisconteerd worden, terwijl op 101 dezer plaatsen verwisseling kan geschieden. Tot het in bewaring nemen van effecten, het openen van rekeningen-courant en het koopen en verkoopen van muntmateriaal bestaat alleen gelegenheid bij de hoofd- en bij de bijbank, alsmede bij de achttien agentschappen. Alleen de hoofd- en de bijbank en de agentschappen te 's Gravenhage en Groningen nemen gesloten bewaargevingen aan.

C. DE MODERNE GROOTE BANKEN. Beschouwen wij thans de ontwikkeling der onder II genoemde banken, dan valt naast een tamelijk regelmatige uitbreiding van het aantal banken tegelijkertijd een sterke concentratiebeweging op dit gebied waar te nemen. De oprichting van nieuwe bankinstellingen in alle deelen des lands ging gepaard met de overname van talrijke provinciale instellingen door de groote banken uit de hoofdsteden. Beide verschijnselen zijn te verklaren uit den buitengewoon levendigen gang van zaken, de gestadige uitbreiding der betrekkingen van het neutrale Nederland tot het buitenland, doch ook uit het hiermede gepaard gaande streven naar economische versterking van iedere instelling op zichzelf en uit hare pogingen om geld uit alle deelen des lands naar zich toe te trekken en dit dienstbaar te maken aan de belangen van het geheele land.
Zoo was het aantal der in Nederland bestaande banken en credietinstellingen in:

1900—01	119	1912—13	239	1916—17	329
1905—06	172	1913—14	256	1917—18	359
1909—10	253	1914—15	278	1918—19	?
1910—11	213	1915—16	319	1919—20	547
1911—12	225				

30

(In dit aantal zijn alle financieele instellingen in Nederland begrepen; ook middenstands- en coöperatieve boerenleenbanken, buitenlandsche ondernemingen, die hier hun filialen hebben, enz.)

Verder oefenden in het laatste jaar 119 administratie- en trustkantoren en 123 hypotheek- en scheepsverbandbanken hun bedrijf in Nederland uit.

De personen en instellingen, die zich met den geld- en effectenhandel bezighouden, waren in 1920 in 41 vereenigingen georganiseerd.

De overgang naar de meest moderne vormen van het bankwezen en naar de groot-banken kan geacht worden te beginnen bij de oprichting der Rotterdamsche Bankvereeniging, welke in 1911 is ontstaan uit de fusie van twee banken van middelbare grootte, de Rotterdamsche Bank en de Deposito- en Administratiebank, welke over kapitalen van onderscheidenlijk 7,5 en 4 millioen beschikten. Deze ontwikkelingsperiode strekt zich dus over een tiental jaren uit. Een duidelijk beeld van deze ontwikkeling krijgt men door een beschouwing van de balanscijfers der groote banken hier te lande, alsook van de groepeeringen (belangengemeenschappen), zooals deze zich in dit korte tijdsbestek hebben voltrokken.

Onder groote banken verstaat men hier de moderne crediet- en effectenbanken met een kapitaal van meer dan f 10 000 000. Voor den oorlog bestond een viertal van deze instellingen in Nederland; thans telt men er zeven, n.l. (in alfabetische volgorde):

Amsterdamsche Bank,
Bankassociatie (Wertheim & Gompertz 1834 en Credietvereeniging 1853),
Incasso-Bank,
Marx & Co.'s Bank [1],
Nederlandsche Handel Maatschappij,
Rotterdamsche Bankvereeniging,
Twentsche Bankvereeniging.

De nevenstaande, aan „De Telegraaf" van 30 Juli 1921 ontleende cijfers geven een juist beeld van de ontwikkeling der banken.

[1]) Even vóór het afdrukken van dit hoofdstuk werd bekend, dat Directie en Commissarissen van Marx & Co's Bank aan de op 18 April 1922 plaats vindende algemeene vergadering van aandeelhouders zullen voorstellen over te gaan tot liquidatie dezer instelling. De liquidatie zal geschieden door bemiddeling van de Rotterdamsche Bankvereeniging en de firma R. Mees & Zonen, beiden te Rotterdam. Laatstgenoemde heeft reeds het kantoor te 's-Gravenhage van de liquideerende instelling overgenomen.

Bankinstelling.	Jaar ult.	Liquidatie. 1ste orde.	Liquidatie. 2de orde.	Debiteur.	Vaste Goederen.	Kapitaal.	Reserves.	Gelden voor derden.	Pens.-fonds.	Winst-uitkeeringen.	Onverdeeld.
Nederlandsche Handel Maatschappij	1913	44 386	69 366	35 341	2 480	45 000	9 413	91 650	1 000	4 499	11
	1914	39 013	85 223	30 455	2 613	50 000	11 837	90 263	1 000	4 169	35
	1915	59 430	81 340	28 322	2 698	50 000	12 525	102 978	1 000	5 275	13
	1916	59 544	116 780	56 007	2 400	60 000	24 095	139 442	1 500	9 668	25
	1917	73 596	144 851	89 420	2 364	60 000	25 760	215 287	1 500	7 666	19
	1918	71 228	182 691	125 463	2 612	70 000	31 591	267 563	2 000	10 825	15
	1919	92 682	207 753	149 517	2 900	80 000	40 013	315 474	3 000	14 347	18
	1920	71 438	266 202	213 669	4 500	80 000	56 139	406 144	3 003	10 511	12
Rotterdamsche Bankvereeniging .	1913	35 988	38 962	43 765	1 330	30 000	7 800	79 296	465	2 041	443
	1914	41 060	34 601	46 622	1 570	30 000	8 000	83 063	505	2 247	38
	1915	63 163	38 327	74 129	1 700	32 000	9 000	132 629	553	3 082	55
	1916	105 845	76 555	77 194	2 770	40 000	12 000	204 933	641	4 404	386
	1917	158 879	93 497	98 137	2 981	50 000	16 000	281 127	724	5 319	324
	1918	173 597	86 223	111 098	3 310	50 000	17 000	299 778	840	6 317	293
	1919	280 852	110 241	214 713	2 560	75 000	30 000	489 881	1 199	11 747	539
	1920	301 504	102 617	237 304	3 720	75 000	39 000	519 165	1 483	9 566	931
Amsterdamsche Bank	1913	23 744	25 166	31 859	475	15 000	9 100	55 409	Zelfstandig beheer.	1 616	118
	1914	30 439	26 296	34 793	550	15 000	9 750	65 563		1 648	116
	1915	55 095	53 575	38 386	580	15 000	10 500	119 697		2 136	302
	1916	74 097	70 326	48 791	1 613	24 245	17 570	149 401		3 270	341
	1917	111 969	91 160	70 440	1 940	29 242	21 385	220 485		4 010	387
	1918	131 775	96 562	108 277	2 400	34 397	24 920	274 566		4 730	400
	1919	139 336	90 220	177 727	2 350	44 455	34 250	323 226		7 314	389
	1920	119 742	103 310	214 527	2 750	55 000	43 000	332 369	—	9 455	505
Twentsche Bank.	1913	28 316	21 549	53 727	1 467	15 221	6 176	81 515	504	1 643	—
(Effecten-leendepôt niet opgenomen.)	1914	42 178	20 246	48 664	1 509	15 274	6 705	88 546	562	1 512	—
	1915	64 897	11 761	35 796	1 414	15 359	6 707	89 381	630	1 791	—
	1916	85 812	10 615	41 490	1 398	15 159	8 614	111 848	697	2 995	—
	1917	90 036	21 189	54 786	2 036	20 150	13 960	131 090	891	1 956	—
	1918	102 631	23 607	70 082	2 696	21 952	13 901	159 598	1 024	2 540	—
	1919	61 461	24 971	110 874	3 429	33 000	16 441	146 818	1 135	3 336	5
	1920	79 191	30 788	155 197	3 853	35 500	18 692	208 859	1 343	4 041	594
Incasso Bank	1913	7 358	17 438	14 275	512	8 000	1 266	29 530	140	627	18
	1914	7 808	12 006	8 693	583	8 000	1 291	19 126	157	493	25
	1915	13 299	12 814	11 086	563	8 000	1 341	27 462	174	743	40
	1916	18 904	11 710	11 364	631	8 000	1 441	31 903	245	827	193
	1917	30 339	17 906	16 500	886	12 000	2 011	49 861	266	1 290	205
	1918	28 795	25 243	22 933	1 123	14 000	2 447	59 245	286	1 614	503
	1919	34 986	32 582	47 978	1 149	20 000	4 162	88 725	420	2 796	596
	1920	52 739	43 368	31 521	2 358	25 000	5 262	95 793	452	3 030	449
Bank-Associatie	1913	11 504	—	8 113	335	3 000	838	15 858	—	245	12
	1914	14 864	—	5 750	353	3 803	933	16 011	—	215	4
	1915	11 253	—	9 957	344	3 803	1 004	16 417	—	312	18
	1916	9 922	1 094	9 229	400	5 000	1 170	14 104	—	361	9
	1917	8 519	4 021	14 489	910	5 000	1 276	21 208	—	455	—
	1918	23 222	20 204	12 451	1 792	10 000	1 568	45 120	142	838	2
	1919	32 357	28 306	37 291	2 923	17 500	2 000	79 679	155	1 475	68
	1920	38 751	28 535	41 117	4 175	17 500	2 079	91 307	184	1 473	35
Marx & C°'s Bank	1913	2 682	5 363	3 089	215	3 000	300	7 778	50	221	
	1914	4 226	4 910	3 646	280	3 000	325	9 471	56	210	—
	1915	7 905	7 275	6 024	265	3 000	400	17 636	63	360	10
	1916	15 680	9 408	11 623	245	6 000	1 075	29 274	76	516	16
	1917	17 419	13 805	10 844	450	8 000	1 700	31 777	100	933	8
	1918	18 766	17 087	13 823	485	10 000	2 400	36 172	130	1 430	28
	1919	21 163	25 005	21 034	485	12 000	3 820	50 579	160	1 100	28
	1920	29 007	23 637	28 441	475	12 000	4 600	63 109	192	1 644	15

GEGROEPEERDE VERLIES- EN WINSTREKENINGEN 1913—1920. (IN DUIZENDEN GULDENS).

Bankinstelling.	Jaar.	Bruto-Winst.	Onkosten.	Afschrijv. bestem. res. bel., pens.f. en onverd.	Statutaire en Extra-Reserven.	Dividend.	Tantièmes.	Dividend in pCt.	Koersen L.	Koersen H.
Nederlandsche Handel-Maatschappij. .	1913	6 555	488	1 006	561	4 275	225	$9^1/_2$	159	184
	1914	6 718	673	1 451	424	4 000	169	8	154	169
	1915	6 996	876	157	688	5 000	275	10	141	165
	1916	18 044	1 327	5 379	1 670	9 000	668	15	153	207
	1917	13 300	1 547	2 923	1 165	7 200	466	12	174	200
	1918	18 009	2 183	3 171	1 830	9 800	1 025	14	149	195
	1919	23 212	3 234	2 868	2 763	12 800	1 547	16	173	235
	1920	36 265	4 934	6 694	14 126	9 600	911	12	171	282
Rotterdamsche Bankvereeniging . . .	1913	3 531	765	586	136	1 600	442	8	150	159
	1914	5 097	1 089	1 561	200	2 100	147	7	136	153
	1915	5 275	1 372	412	410	2 560	521	8	122	139
	1916	8 443	1 530	1 808	700	3 400	1 004	10	125	148
	1917	10 262	2 187	1 757	1 000	4 250	1 069	10	135	155
	1918	11 881	2 569	1 996	1 000	5 000	1 317	10	130	151
	1919	24 229	5 127	2 356	5 000	9 000	2 747	12	132	155
	1920	29 586	8 407	2 613	9 000	7 500	2 066	10	123	150
Amsterdamsche Bank	1913	2 671	565	285	205	1 313	304	$10^1/_2$	183	198
	1914	3 488	695	495	650	1 350	298	9	178	193
	1915	4 681	852	942	750	1 650	486	11	166	183
	1916	8 615	1 235	2 959	1 150	2 551	719	13	171	200
	1917	9 300	1 696	3 193	400	3 220	791	12	185	197
	1918	12 695	2 430	5 035	500	3 829	901	12	177	204
	1919	20 145	3 561	7 269	2 000	5 524	1 790	14	180	200
	1920	25 848	6 294	7 999	2 100	7 000	2 455	14	170	199
Twentsche Bank	1913	3 081	881	194	366	1 039	604	$7^1/_2$	150	152
	1914	3 487	966	395	613	965	547	7	148	152
	1915	4 273	985	1 177	320	967	824	7	145	148
	1916	7 571	1 283	802	1 824	2 518	1 144	8	137	151
	1917	5 041	1 853	1 040	193	1 575	381	8	150	166
	1918	5 719	2 356	594	228	2 062	478	8	140	150
	1919	9 350	3 313	1 421	1 279	2 720	616	$8^1/_2$	135	155
	1920	11 771	4 657	2 695	328	3 340	751	9	131	145
Incasso Bank.	1913	1 345	546	122	50	520	107	$6^1/_2$	109	116
	1914	1 437	561	358	25	440	53	$5^1/_2$	108	111
	1915	1 660	569	298	50	560	183	7	103	114
	1916	1 948	711	311	100	640	187	8	112	128
	1917	2 572	733	408	141	990	300	$8^1/_2$	116	128
	1918	3 896	1 047	1 034	200	1 235	379	9	121	132
	1919	6 884	1 909	1 796	500	1 850	828	10	124	140
	1920	8 480	3 371	1 679	400	2 125	905	9	116	135
Bank-Associatie	1913	430	91	46	47	193	52	$6^1/_2$	109	116
	1914	499	95	178	11	189	26	5	110	116
	1915	763	304	69	78	245	66	$6^1/_2$	101	109
	1916	825	358	63	46	278	83	7	105	122
	1917	1 045	443	101	45	350	105	7	111	121
	1918	2 262	993	388	44	700	138	7	115	126
	1919	4 162	1 753	871	187	1 100	251	8	115	123
	1920	5 463	2 862	1 039	79	1 225	248	8	107	122
Marx & C°'s Bank	1913	413	123	37	29	181	43	$7^1/_4$	121	129
	1914	550	164	149	25	180	33	6	117	125
	1915	686	186	60	75	270	94	9	112	130
	1916	1 099	213	234	125	380	146	$9^1/_2$	126	143
	1917	1 781	272	352	205	660	293	11	125	145
	1918	2 492	385	389	263	990	466	11	132	145
	1919	3 062	475	180	900	1 100	408	10	130	145
	1920	3 442	636	213	949	1 200	444	10	119	140

GECOMBINEERDE BALANSEN 1913—1920. (IN DUIZENDEN GULDENS.)

ACTIVA.

Namen der Rekeningen.	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920
Liq. 1ste orde .	153 978	179 588	275 042	369 800	490 757	550 014	662 837	692 372
Liq. 2de orde .	177 844	183 282	205 092	296 488	386 429	451 617	519 079	598 457
Debiteuren . .	190 169	178 623	203 700	255 698	354 616	464 127	759 133	921 776
Vaste goederen	6 814	7 458	7 565	9 458	11 567	14 419	15 796	21 831
	528 805	548 951	691 399	931 444	1 243 369	1 480 177	1 956 845	2 234 436
Borgtochten .	9 536	35 944	163 707	286 462	343 525	374 296	119 025	83 328
	LIQUIDITEITEN EERSTE ORDE.							
Kas-Kassier. .	21 332	39 176	61 084	92 495	135 160	161 558	151 149	114 534
Bankiers . . .	20 260	31 242	53 800	70 406	95 105	113 313	138 844	192 157
Disconto's . .	112 386	109 170	160 158	206 899	260 492	275 143	372 844	385 681
	153 978	179 588	275 042	369 800	490 757	550 014	662 837	692 372
	LIQUIDITEITEN TWEEDE ORDE.							
Fondsen . . .	71 139	73 869	70 537	77 632	98 871	97 755	114 258	116 506
Debt. t/fondsen Prol. en Bel. .	106 705	109 413	134 555	218 856	287 558	353 862	404 821	481 951
	177 844	183 282	205 092	296 488	386 429	451 617	519 079	598 457

PASSIVA.

Namen der Rekeningen.	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920
Gepl. Kapitaal .	119 221	125 077	127 162	158 404	184 392	210 349	281 955	300 000
Reserves . . .	34 893	38 841	41 477	65 965	82 092	93 827	130 686	168 772
Geld. v. derden	361 036	372 043	506 200	680 905	950 835	1 142 042	1 494 382	1 716 746
Pensioenf. . .	2 159	2 280	2 420	3 159	3 481	4 422	6 069	6 657
Winstuitk. . .	10 892	10 494	13 699	22 041	21 629	28 294	42 115	39 720
Onverdeeld . .	604	216	441	970	940	1 243	1 638	2 541
	528 805	548 951	691 399	931 444	1 243 369	1 480 177	1 956 845	2 234 436
Borgtochten .	9 536	35 944	163 707	286 462	343 525	374 296	119 025	83 328
	GELDEN VAN DERDEN.							
Deposito's . .	99 689	107 875	112 772	132 582	201 194	262 203	298 111	326 628
Crediteuren . .	161 003	192 578	308 916	466 149	639 401	764 055	973 822	1 075 512
Wiss. en Acc. .	69 305	54 693	71 493	64 012	73 793	82 220	154 496	223 363
Prol. en Bel. .	31 039	16 897	13 019	18 162	36 447	33 564	67 953	91 132
	361 036	372 043	506 200	680 905	950 835	1 142 042	1 494 382	1 716 635

GECOMBINEERDE VERLIES- EN WINSTREKENINGEN 1913—1920. (IN DUIZENDEN GULDENS).

Namen der Rekeningen.	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920
Bruto Winst	18 026	21 276	24 334	46 545	43 301	56 954	91 044	120 855
Onkosten en Salarissen	3 458	4 243	5 147	6 656	8 728	11 962	19 373	31 161
Afschrijving, belasting, pensioenfonds en onverdeeld	2 276	4 588	3 115	11 556	9 774	12 607	16 761	22.942
Statuten en Extra Reserve	1 394	1 948	2 371	5 615	3 149	4 065	12 629	26 982
Dividend	9 121	9 224	11 252	18 767	18 245	23 616	34 094	31 990
Tantièmes	1 777	1 273	2 449	3 951	3 405	4 704	8 187	7 780
	18 026	21 276	24 334	46 545	43 301	56 954	91 044	120 855
Gemiddeld dividend in pCt.	7.66	7.38	8.86	11.87	9.92	11.24	12.09	10 72

Wij wenschen deze cijfers door eenige opmerkingen nader toe te lichten, met welk doel wij nog het volgende kleine overzicht hebben samengesteld, hetwelk de toename der kapitalen, reserves en balanscijfers duidelijk in het licht stelt:

OVERZICHT VAN DE ONTWIKKELING VAN HET KAPITAAL, DE RESERVES EN HET TOTAAL DER BALANS VAN DE GROOTE NEDERLANDSCHE BANKEN VAN 1913—1920.

Banken.	1913			1916		
	Kapitaal	Reserves	Totaal der balans	Kapitaal	Reserves	Totaal der balans
	in duizenden guldens.			in duizenden guldens.		
Amsterdamsche Bank	15 000	9 100	86 573	24 245	17 570	263 229
Bank Associatie [1].	3 000	838	21 952	5 000	1 170	20 645
Incasso Bank.	8 000	1 266	43 902	8 000	1 441	76 015
Marx & Co's Bank	3 000	300	11 877	6 000	1 075	61 088
Nederlandsche Handel-Maatschappij [2])	45 000	9 450	151 574	60 000	24 095	234 732
Rotterdamsche Bankvereeniging. .	30 000	7 800	123 408	40 000	12 000	262 365
Twentsche Bank [3])	15 221	6 176	127 470	15 159	8 614	164 706
Totaal . . .	119 221	34 930	566 756	158 404	65 965	1 082 780

Banken.	1918			1919			1920		
	Kapitaal	Reserves	Totaal der balans	Kapitaal	Reserves	Totaal der balans	Kapitaal	Reserves	Totaal der balans
	in duizenden guldens.			in duizenden guldens.			in duizenden guldens.		
Amsterdamsche Bank	34 397	24 920	438 212	44 455	34 250	472 265	55 000	43 000	519 455
Bank Associatie [1].	10 000	1 568	58 410	17 500	2 000	104 784	17 500	2 079	117 327
Incasso Bank.	14 000	2 447	133 073	20 000	4 162	144 205	25 000	5 262	169 865
Marx & Co's Bank	10 000	2 400	59 981	12 000	3 820	77 584	12 000	4 600	81 560
Nederlandsche Handel-Maatschappij [2])	70 000	31 591	381 993	80 000	52 513	452 853	80 000	56 139	555 808
Rotterdamsche Bankvereeniging. .	50 000	17 000	374 228	75 000	30 000	608 366	75 000	39 000	645 145
Twentsche Bank [3])	21 952	13 901	257 242	33 000	16 441	265 258	35 500	18 692	333 955
Totaal . . .	210 349	93 827	1 703 139	281 955	133 186	2 125 315	300 000	168 772	2 423 115

[1]) Tot 1917: Credietvereeniging. [2]) Cijfers der kantoren in Europa. [3]) Verandering van naam in 1916; tot 1916: Twentsche Bankvereeniging.

Terwijl het kapitaal der genoemde zeven groote banken in het jaar 1913 tezamen f 119 000 000 bedroeg en de reserves f 35 000 000 zijn de overeenkomstige cijfers van 1920 onderscheidenlijk f 300 000 000 en f 168 772 000. De gezamenlijke reserves dezer instellingen in 1913 worden tegenwoordig door die van elk der drie grootste banken afzonderlijk overtroffen. En wat ons niet in het minst karakteristiek lijkt, is het feit, dat thans alleen de balanscijfers van een dezer bankinstellingen (de Rotterdamsche Bankvereeniging) plm. f 80 000 000 meer bedragen dan die van alle banken in 1913, (n.l. 645 tegen 567 millioen). Opmerking verdient, dat bij onze binnenlandsche bankinstellingen de reserves zich sterker ontwikkelden dan de kapitalen, wat kenmerkend is voor de met de uitbreiding harer zaken gepaard gaande versterking der positie en de voorzichtige financieele politiek onzer banken. De vermeerderingen bedroegen, wanneer men deze voor het jaar 1913 op 100 stelt, voor de kapitalen 251,7, voor de reserves 483,2 en tenslotte voor de balanscijfers 427,5.

Van groot gewicht en tevens zeer kenschetsend voor de ontwikkeling van ons bankwezen is de verhouding tusschen de eigen en de vreemde middelen onzer banken. De eerste omvatten het kapitaal en de reserves, de laatste crediteuren (binnen- en buitenlandsche), deposito's, voor derden op prolongatie uitgezette gelden, saldi van te ontvangen en te leveren effecten, achterstallige dividenden, accepten en andere te betalen wissels, saldi van overzeesche filialen, tegoed van den Staat, enz. Deze twee soorten van middelen worden in nevenstaande tabellen tegenover elkaar gesteld:

EIGEN MIDDELEN (KAPITAAL EN RESERVES).

Banken.	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920
	in duizenden guldens							
Amsterdamsche Bank	24 100	24 750	25 500	41 815	50 627	59 317	78 705	98 000
Bank-Associatie . . .	3 838	4 736	4 807	7 075	6 276	11 568	19 500	19 579
Incasso-Bank	9 266	9 291	9 341	9 441	14 011	16 447	24 162	30 262
Marx & Co's Bank . .	3 300	3 325	3 400	6 170	9 700	12 400	15 820	16 600
Ned. Handel Maatsch.	54 450	61 837	62 525	84 095	85 760	101 591	122 513	136 139
Rott. Bankvereeniging	37 800	38 000	41 000	52 000	66 000	67 000	105 000	114 000
Twentsche Bank . .	21 397	21 979	22 066	23 773	34 110	35 853	49 441	54 192
Totaal . . .	154 151	163 918	168 639	224 369	266 484	304 176	415 141	468 772

BEZITTINGEN VAN DERDEN.

Banken.	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920
	in duizenden guldens							
Amsterdamsche Bank	55 409	65 563	119 697	149 401	220 485	274 566	323 226	332 369
Bank-Associatie . . .	15 858	16 011	16 417	14 104	21 208	45 120	79 679	91 307
Incasso-Bank	29 530	19 126	27 462	31 903	49 861	59 245	88 725	95 793
Marx & Co's Bank. .	7 778	9 471	17 636	29 274	31 777	36 172	50 579	63 109
Ned. Handel Maatsch.	91 650	90 266	102 978	139 442	215 287	267 563	315 447	406 144
Rott. Bankvereeniging	79 296	83 063	123 629	204 933	281 127	299 778	489 881	519 165
Twentsche Bank . .	81 515	88 546	89 381	111 848	131 090	159 598	146 818	208 859
Totaal . . .	361 036	372 043	506 200	680 905	950 835	1 142 042	1 494 382	1 716 746

De eigen middelen wijzen in de jaren 1913—1920 op een toename van 100 op 302, de vreemde middelen van 100 op 475,5. De verhouding der vreemde tot de eigen middelen bedroegen deze jaren 233,4, 226,4, 299,8, 302,8, 360,6 382,9, 370,7, en 366,2. In den groei der vreemde middelen drukt zich natuurlijk de uitbreiding van den Nederlandschen handel uit, terwijl ook de toevloed van vreemd geld uit het buitenland een belangrijke rol speelde.

Met betrekking tot de activa der banken vallen (de gebouwen buiten beschouwing gelaten) drie voorname groepen te onderscheiden:

1. Kas, kassiers, gelden on call, bankiers, wissels, schatkistbiljetten en -promessen;
2. Effecten, beleeningen en voorschotten op onderpand (effecten en goederen), deelname in andere vennootschappen, syndikaten, enz.;
3. Debiteuren.

Deze indeeling is van belang in verband met het zoo gewichtige vraagstuk betreffende de liquiditeit der banken. Hieronder wordt verstaan de vraag, hoe de banken in geval van een crisis o.d. aan den plotselingen stroom van aanvragen het hoofd kunnen bieden. Het streven eener voorzichtige

leiding beweegt zich in de richting van een zoo groot mogelijke liquiditeit der middelen, zonder echter daardoor de rentabiliteit der onderneming in gevaar te brengen. (Gestadige beschikking over de middelen en hooge rente sluiten elkander uit, daar immers de rente stijgt, naarmate de betreffende middelen langer worden vastgelegd en naarmate de beleggingen riskanter zijn.)

Van de bovengenoemde activa zijn de onder de eerste groep behoorende het meest liquide (wissels e.d. kunnen bij de Nederlandsche Bank verdisconteerd worden), daar zij ten allen tijde ter beschikking van den eigenaar zijn. Daarna volgen de onder de tweede groep ingedeelde middelen. Wat het hiertoe behoorende bezit aan effecten en deelname in syndikaten betreft, is het zeer de vraag, in hoever dit kan dienen ter bevrediging van plotselinge, dringende behoeften. Dit laatste is het minst het geval met de onder de derde groep genoemde middelen.

Vergelijkt men de totale liquide middelen van groep 1 en 2 met het totaal der gelden, door derden aan de banken toevertrouwd, dan komt men tot de volgende verhoudingscijfers:

LIQUIDITEITEN EERSTE EN TWEEDE ORDE.

Bank.	1913			1914			1915			1916		
	I	II	Totaal	I	II	Totaal	I	II	Totaal	I	II	Totaal
Amsterd. Bank . .	23 744	25 166	48 910	30 439	26 296	56 735	55 095	53 575	108 670	74 097	70 326	144 423
Bank-Associatie. .	11 504	—	11 504	14 864	—	14 864	11 253	—	11 253	9 922	1 094	11 016
Incasso-Bank . . .	7 358	17 438	24 796	7 808	12 006	19 814	13 299	12 814	26 113	18 904	11 710	30 614
Marx & C°'s Bank .	2 682	5 363	8 045	4 226	4 910	9 136	7 905	7 275	15 180	15 680	9 408	25 088
Nederl. Handel-Mij.	44 386	69 366	113 752	39 013	85 223	124 236	59 430	81 340	140 770	59 544	116 780	176 324
Rotterd. Bankverg.	35 988	38 962	74 950	41 060	34 601	75 661	63 163	38 327	101 490	105 845	76 555	182 400
Twentsche Bank .	28 316	21 549	49 865	42 178	20 246	62 424	64 897	11 761	76 658	85 812	10 615	96 427
Totaal . .	153 978	177 844	331 822	179 588	183 282	362 870	275 042	205 092	480 134	369 804	296 488	666 292

Bank.	1917			1918			1919			1920		
	I	II	Totaal	I	II	Totaal	I	II	Totaal	I	II	Totaal.
Amsterd. Bank . .	111 969	91 160	203 129	131 775	96 502	228 337	139 336	90 220	229 556	119 742	103 310	223 052
Bank-Associatie. .	8 519	4 021	12 540	23 222	20 204	43 426	32 357	28 306	60 663	38 751	28 535	67 286
Incasso-Bank . . .	30 339	17 906	48 245	28 795	25 243	54 038	34 986	32 582	67 568	52 739	43 368	96 107
Marx & C°'s Bank .	17 419	13 805	31 224	18 766	17 087	35 853	21 163	25 005	46 168	29 007	23 637	52 644
Nederl. Handel-Mij.	73 596	144 851	218 447	71 228	182 691	253 919	92 682	207 753	300 435	71 438	266 202	337 640
Rotterd. Bankverg.	158 879	93 497	252 376	173 597	86 223	259 820	280 852	110 241	391 093	301 504	102 617	404 121
Twentsche Bank .	90 036	21 189	111 225	102 631	23 607	126 238	61 461	24 971	86 432	79 191	30 788	109 979
Totaal . .	490 757	386 429	877 186	550 014	451 617	1 001 631	662 837	519 078	1 181 915	692 372	598 457	1 290 829

VERHOUDING TUSSCHEN DE TOTALE LIQUIDE MIDDELEN EN HET TOTAAL DER GELDEN VAN DERDEN.

1913 . . . . 91.9 : 100	1917 . . . . 92.3 : 100
1914 . . . . 97.7 : 100	1918 . . . . 87.4 : 100
1915 . . . . 94.8 : 100	1919 . . . . 79.1 : 100
1916 . . . . 97.8 : 100	1920 . . . . 75.2 : 100

Niet minder dan uit de balanscijfers blijkt de groei van ons bankwezen gedurende de laatste jaren uit die der winst- en verliesrekeningen. De bruto-winsten namen gedurende dien tijd toe van f 18 000 000, tot ongeveer f 121 000 000 of met circa 570 pct. In verhouding tot de eigen middelen bedroegen de bruto-winsten in die jaren achtereenvolgens 11.7, 13, 14.4, 20.7, 16.2, 18.7, 21.9 en 25.8 pct.

Vanzelfsprekend zijn met de vermeerderde omzetten eenerzijds en de verhoogde kosten voor levensonderhoud anderzijds ook de kosten voor onkosten en salarissen toegenomen. Deze bedroegen in de afgeloopen jaren:

ONKOSTEN (SALARISSEN, ENZ.).

Banken.	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920
	in duizenden guldens							
Amsterdamsche Bank	565	695	852	1 235	1 696	2 430	3 561	6 294
Bank-Associatie . . .	91	95	304	358	443	993	1 753	2 862
Incasso-Bank	546	561	569	711	733	1 047	1 909	3 371
Marx & Co's bank . .	123	164	186	213	272	385	475	636
Ned. Handel Maatsch.	488	673	876	1 327	1 547	2 183	3 234	4 934
Rott. Bankvereeniging	765	1 089	1 372	1 530	2 187	2 569	5 127	8 407
Twentsche Bank . .	881	966	985	1 283	1 853	2 356	3 313	4 657
Totaal	3 459	4 243	5 144	6 657	8 731	11 963	19 372	31 161

Begrijpelijkerwijze vertoonden ook de dividendcijfers der verschillende banken tot en met 1919 een gestadige toename, welke evenwel meer geleidelijk plaats vond dan die der omzetten en winsten. Niet onaardig is het, in dit verband er op te wijzen, dat het koerspeil der aandeelen gedurende dien tijd geen of slechts geringe wijziging onderging. Hieruit volgt, dat, aangezien de aan den rentevoet gestelde eischen gedurende de laatste jaren aanzienlijk zijn gestegen, de verhoogde dividenden der groote binnenlandsche bankinstellingen op den koers harer aandeelen geen noemenswaardigen invloed hebben geoefend, hetgeen uit de volgende tabel blijkt:

Banken.	1913			1914			1915			1916			1917			1918			1919			1920		
	div. pct.	Koers		div. pct.	Koers		div. pct.	Koers		div. pct.	Koers		div. pct.	Koers		div. pct.	Koers		div. pct.	Koers		div. pct.	Koers	
		L.	H.		L.	H.		L.	H.		L.	H.		L.	H.		L.	H.		L.	H.		L.	H.
Amsterdamsche Bank. .	10½	183	198½	9	178	193	11	166	183¾	13	171	200	12	185½	197	12	177	204	14	180	199⅞	14	170	199
Bank-Associatie	6½	109	116½	5	110	116⅞	6½	101	109	7	105	122	7	111¾	121	7	115	126¾	8	115	122¾	8	107	121⅞
Incasso-Bank	6½	109⅞	116	5½	108	111¾	7	103	114⅞	8	112½	128	8½	116¼	128	9	121	132	10	123¾	139½	9	115¾	134½
Marx & Co's Bank . . .	7¼	121	129	6	117¾	125	9	112	130	9½	126½	143	11	125⅞	145	11	132	145¾	10	130	145	10	119	139½
Ned. Handel Maatschappij	9½	159¾	184¼	8	154	169 15/16	10	141¾	165½	15	153	207½	12	174	200¼	14	149	195	16	173	234½	12	171	282
Rotterd. Bankvereeniging	8	150	159⅞	7	136¾	153½	8	122	139	10	125	148	10	135	155	10	130	151	12	131¾	154¾	10	122½	149½
Twentsche Bank . . .	7½	150	152½	7	148½	152½	7	145	148	8	137	151	8	150	166	8	140¼	150	8½	135	155	9	130	144¾

Slechts de koersen der aandeelen van de Nederlandsche Handel Maatschappij hebben nogal gevarieerd; dit vindt zijn oorzaak hierin, dat deze bank voor alles een koloniale bank is en dat de resultaten, welke zij heeft verkregen, meer dan bij een andere bank, worden beïnvloed door haar belangen in de koloniën.

De noodzakelijkheid om het aanzienlijk uitgebreide personeel der bankinstellingen, (waarover de verslagen helaas geen nadere bijzonderheden vermelden) een onbezorgde toekomst te verzekeren, heeft bij de verschillende banken tot een uitbreiding van het pensioenfonds geleid. Daar zij echter eerst in de laatste jaren grootere bedragen ontvangen, zijn deze fondsen doorgaans nog niet zoo groot. De inkomsten dezer fondsen bewegen zich echter in een voortdurend stijgende lijn, hetgeen een teeken is voor een beter inzicht in sociale behoeften. Naast de groote bankinstellingen in de drie hoofdplaatsen des lands, Amsterdam, 's-Gravenhage en Rotterdam, waarvan de reeds vermelde zeven groote banken de voornaamste zijn, treft men in Nederland nog een reeks provinciale banken aan. In hoofdzaak heeft slechts een aantal kleinere dezer banken een volkomen onafhankelijkheid weten te verwerven en te bewaren. De grootste hebben echter òf steun gezocht bij een der groote Nederlandsche bankinstellingen òf zijn direct door een dergelijke instelling in het leven geroepen. Het overzicht, voorkomende op bladz. 476 en 477, geeft een beeld van de verhouding der grootste provinciale banken tot de groote Nederlandsche banklichamen. Evenals deze laatste, behandelen de provinciebanken natuurlijk alle bankzaken, behalve die, welke een plaatselijk karakter ontgroeid zijn. Deze worden door de moederinstellingen zelve waargenomen. Behalve de bij haar aangesloten provinciale banken hebben eenige der groote bankinstellingen nog filialen of dochterinstellingen in andere landen, welke hierboven reeds werden vermeld als overzeesche banken. Andere hebben tevens vaste vertegenwoordigingen in de voornaamste buitenlandsche plaatsen. Deze buitenlandsche vestigingen en vertegenwoordigingen dienen ter bevordering der internationale relatiën der banken, welke relatiën in den loop der jaren zoozeer aan uitbreiding onderhevig waren en nog voor meerdere uit-

DE GROOTE PROVINCIALE BANKINSTELLINGEN (KAPITAAL GROOTER DAN f 2 000 000).

Naam.	Hoofdkantoor en zetel te	Verder gevestigd in plaatsen.	Kapitaal.	Reserven.	Dividenden.			In relatie met	Opmerkingen.
					1918.	1919.	1920.		
De Friesche Bank.	Leeuwarden	12	f 2 869 000 1 131 000	f 702 760	6 pct.	7 pct.	7 pct.	Amsterdamsche Bank.	
Geldersche Credietvereeniging . .	Arnhem	39	14 000 000	5 000 000	13 „	13 „	10 „	Nederl. Handel-Maatschappij.	
Groninger Bank	Groningen	10	1 000 000 3 598 000	437 489 401 498	—	4½ „	4½ „	Twentsche Bank.	
Haarlemsche Bankvereeniging . .	Haarlem	11	4 050 000	400 000 955 000	6 „	4 „	6 „	Twentsche Bank.	
Handels- en Landbouwbank . . .	Gorinchem	10	2 870 500	200 350	8 „	6½ „	6½ „	—	
Nationale Bankvereeniging . . .	Utrecht	87	10 000 000	3 750 000	6 „	6 „	8 „	Rotterdamsche Bankvereen.	1920 Zuid-Nederlandsche Handelsbank (f 3 000 000 kapitaal overgenomen).
Noordhollandsch Landbouwcrediet	Alkmaar	6	2 000 000 1 500 000	410 000	6 „	7 „	7 „	Amsterdamsche Bank.	
Scheurleer & Zoonen's Bank. . .	Delft	3	2 020 000	51 950 43 050	6 „	6 „	6 „	Nederl. Handel-Maatschappij.	

breiding vatbaar zijn in verband met de internationale politieke en economische toestanden. Het resultaat dezer buitenlandsche vestigingen zal natuurlijk eerst de toekomst leeren, doch als een nieuw verschijnsel in het Nederlandsche bankwezen verdienen zij zeer zeker vermelding. Hetzelfde geldt voor het feit, dat de Nederlandsche bankinstellingen thans alle op nationaal gebied en internationaal gebied gebruikelijke transactiën uitvoeren (emissies, alle soorten van credietzaken, remboursementen en sommige ook het financieren van buitenlandsche ondernemingen).

De levendige handelsbetrekkingen, welke reeds voor den oorlog, doch in meerdere mate gedurende den oorlogstijd, zich met de Nederlandsche koloniën, met het Nederlandsch sprekende buitenland en tenslotte ook met de voor de voorziening van Europa met alle soorten van grondstoffen van zoo groot belang zijnde overzeesche landen ontwikkelden, hebben ertoe geleid, dat ook in deze landen verschillende Nederlandsche bankinstellingen de vleugels begonnen uit te slaan; sommige onder toezicht van en gesteund door de groote banken in het moederland, andere, hoewel minder in getal, zelfstandig. Een duidelijk overzicht van een en ander vindt men in de op blz. 478 voorkomende opstelling van de voornaamste dezer banken met vermelding harer oprichtingskapitalen en der groote Nederlandsche bankinstellingen, waarmede zij in verbinding staan. De oprichting dezer banken is een op tamelijk groote schaal ondernomen poging om ook het Nederlandsch bankbedrijf een internationaal arbeidsveld te verzekeren, zooals voor den oorlog de Engelsche, Duitsche en in mindere mate ook de Fransche banken kenden.

De concentratiebeweging in het Nederlandsche bankwezen begint ongeveer in 1911 met de oprichting der Rotterdamsche Bankvereeniging, welke uit de fusie van twee banken van middelbaren omvang ontstond. Dit voorbeeld volgende, breidde de concentratie der banken zich uit; zoowel de plaatselijke, d. w. z. de concentratie van het bedrijf op een centraal punt in den lande, als de economische, d. w. z. de samentrekking van een overwegend deel van het bankkapitaal bij eenige groote instellingen, welke onder een centrale leiding zelfstandig of door middel van een aantal bij haar aangesloten banken in een handels- of nijverheidsgebied het bankbedrijf uitoefenen.

Ook hier schiepen de eigenaardige Nederlandsche toestanden weder een bijzonderheid. Vloeit meestentijds uit een concentratie-beweging voort, dat de leiding zooveel mogelijk op een plaats wordt samengetrokken, hier te lande blijft zij verdeeld over de drie voornaamste steden. Zoowel Amsterdam als grootste handelsstad, Rotterdam als voornaamste havenstad, als den Haag als zetel der regeerende machten bewaren ieder op zichzelf haar bijzondere positie.

Met betrekking tot den vorm, welke de concentratie in het bankbedrijf hier te lande aannam, zij opgemerkt, dat haar geschiedenis zoowel een streng doorgevoerd concentratie-systeem als een samentrekking van het bedrijf in

Naam.	Zetel.	Verdere vestigingen		Opgericht.	Kapitaal.	Reserven.	Relatie.
		Europa.	Overzee.				
Bank voor Indië	's-Gravenhage	1	4	1920	f 12 600 000	—	Rotterdamsche Bankvereeniging.
Hollandsche Bank voor de Middellandsche Zee	Amsterdam	3	—	1920	5 100 000	—	Rotterdamsche Bankvereeniging.
Hollandsche Bank voor West-Indië .	Amsterdam	—	2	1918	1 000 000	?	Ned. Handel-Mij. en Rotterdamsche Bankvereen.
Hollandsche Bank voor Zuid-Amerika.	Amsterdam	1	6	1914	25 080 000	f 5 100 000	Rotterdamsche Bankvereeniging.
Nederlandsche Bank voor den Russischen Handel	Amsterdam	1	—	1916	6 400 000	—	Ned. Handel-Mij. en Twentsche Bank.
Russisch-Hollandsche Bank	Amsterdam	1	—	1916	12 800 000	1 280 000	Rotterdamsche Bankvereeniging.
Nederlandsche Bank voor Zuid-Afrika	Amsterdam	1	16	1888	2 880 000	598 800	Ned. Handel-Mij.
Transvaalsche Bank- en Handelsvereeniging	Amsterdam	1	1	1898	2 400 000	1.050 918	—

minder strenge mate vertoont. Van het eerste systeem valt in de eerste plaats de kapitaalsverhooging te vermelden. Zij staat natuurlijk niet alleen in het nauwste verband met de uitbreiding van het bedrijf op zichzelf, doch tevens met de samentrekking van gelden van derden, aangezien voor een juiste verhouding tusschen de eigen en de vreemde middelen gezorgd dient te worden. Van de kapitaalsuitbreiding der Nederlandsche banken is in dit overzicht een staatje opgenomen.

De eveneens onder de concentratiebeweging vallende oprichting van filialen is ook voor de groote bankinstellingen geen vreemd verschijnsel gebleven. Vooral de Amsterdamsche Bank en de Incassobank zochten hierin haar heil, terwijl de Rotterdamsche Bankvereeniging zich bepaalde tot de oprichting van een kantoor in elk der drie hoofdplaatsen des lands en aldaar of in de naaste omgeving tevens eenige bijkantoren heeft. De provincie werd echter bovenal door het zeer uitgebreid filialennet harer dochterinstelling, de Nationale Bankvereeniging, in haar belangensfeer betrokken. De Twentsche Bank volgt een dergelijke politiek, terwijl de Nederlandsche Handel-Maatschappij, welke tegelijkertijd bank, koloniale bank en cultuurbank is, door de Geldersche Credietvereeniging in de provincie vertegenwoordigd wordt.

Depositokassen werden door meerdere der groote banken in Amsterdam, Rotterdam en 's-Gravenhage opgericht. Met betrekking tot de oprichting van depositokassen in de provincie geldt hetzelfde als hetgeen zooeven over de filialen werd vermeld.

De laatste, tot deze groep behoorende concentratievorm is de fusie, als voorbeeld waarvan de kort geleden plaats gehad hebbende samensmelting der Zuid-Nederlandsche Handelsbank met de Nationale Bankvereeniging valt te vermelden. Zeldzamer doet zich dit verschijnsel voor onder de groote banken of onder die van middelbare grootte. Na het ontstaan der Rotterdamsche Bankvereeniging was dit eigenlijk slechts twee maal het geval; nl. bij de overname van Wiegman's Bank door de Incassobank en de oprichting der Bank-Associatie, welke uit de vereeniging der Credietvereeniging met de firma Wertheim & Gompertz ontstond. Laatstgenoemde instelling heeft vele filialen opgericht.

Overgaande tot de tweede groep der genoemde concentratievormen, staan wij het eerst voor de oprichting van dochterinstellingen, welken vorm wij als de voornaamste dezer groep kunnen beschouwen. Deze vorm wordt gaarne gekozen bij de uitbreiding van het bedrijf over de landsgrenzen, speciaal naar overzeesche gewesten. Plaatselijke omstandigheden maken het voor het binnenlandsch bedrijf vaak wenschelijk, dat de banken zich commanditair met privé-bankiersfirma's of door overname of ruil van aandeelen met andere instellingen verbinden. Als voorbeelden van grootere dochterinstellingen noemen wij de Nationale Bankvereeniging (Rotterdamsche Bankvereeniging), de Groningsche Bank (Twentsche Bank) en het Noord-Hollandsch Landbouwcrediet (Amsterdamsche Bank).

De concentratie in den vorm der belangengemeenschap, voornamelijk tusschen de groote banken zelf, is hier te lande niet gebruikelijk, ofschoon het wel voorkomt, dat de eene groote bank in zeer vriendschappelijke verhouding staat tot de andere.

Door deze verschillende vormen van concentratie is langzamerhand de groepenvorming ontstaan, welke door de betreffende tabel in beeld wordt gebracht. Deze tabel toont niet slechts den groei der verschillende banken

en het ontstaan en verdwijnen van geaffilieerde instellingen, doch tevens de belangrijkheid der bankconcerns naar hun kapitaal, hun reserves en hun filialen.

Door de concentratiebeweging werd natuurlijk menig privébankier en menige kleine bank tot verdwijnen gedoemd. Zoo zijn zoo goed als alle kantoren der Nationale Bankvereeniging, overgenomen plaatselijke banken. Als dubbel voordeel geldt hier, dat eenerzijds het risico, verbonden aan de oprichting van een nieuw bankfiliaal, wordt vermeden en anderzijds de vroegere firma in slechts gering veranderden vorm blijft voortbestaan, wat met het oog op den doorgaans conservatieven geest der provinciale bevolking natuurlijk evenzeer van belang is.

Uit deze verdwijning van provinciale bankiershuizen vloeit echter geenszins een vermindering van het aantal bankinstellingen voort. Zelfs is haar aantal gedurende de laatste jaren in verband met de economische opleving toegenomen. Hier schijnt zich hetzelfde verschijnsel voor te doen, als de concentratiebeweging op nijverheidsgebied te aanschouwen geeft: naast den groei der grootbedrijven ontstaan nieuwe bedrijven van kleinen of middelbaren omvang, die weder hun speciaal arbeidsveld vinden. De oorzaak van een en ander bespraken wij reeds in de inleiding dezes.

DE ONTWIKKELING VAN DE INVLOEDSSFEREN DER GROOTE BANKINSTELLINGEN VAN 1911—1920

Groep der	1911			Einde 1919 (resp. midden 1920)		
	Kapitaal	Reserven	Bijkant., filialen, agentsch.	Kapitaal	Reserven	Bijkant., filialen, agentsch.
	in 1000 gulden.			in 1000 gulden.		
Amsterdamsche Bank	10 000	5 055	7	[1]) 44 455	34 250	22
Noord-Hollandsch Landbouwcrediet	2 000	281	[2]) 7	3 500	379	[3]) 7
Helmondsche bank	200	—	1	700	260	1
Heerlener Bank	300	—	1	1 000	523	1
Lankhuyzen & Co's Bank	—	—	—	150	—	1
Oosterhoutsche Bank	—	—	—	100	6	1
	12 500	5 336	16	49 905	35 418	33
Bank-Associatie	3 000	646	14	17 500	2 000	27
Incasso-Bank	8 000	1 154	4	20 000	4 162	21
Marx & Co's Bank	1 500	105	1	12 000	3 820	2
Nederlandsche Handel Maatschappij	45 000	7 061	29	80 000	52 513	32
Geldersche Credietvereeniging	—	—	—	14 000	4 540	60
Loopuyts Bank	—	—	—	1 000	58	1
Ned. Bank voor den Russ. Handel	—	—	—	6 400	—	1
	45 000	7 061	29	101 400	57 111	94

[1]) in 1920 op f 55 000 000 verhoogd. [2]) + 29 correspondentschappen. [3]) + 41 correspondentschappen.

Groep der	1911 Kapitaal	1911 Reserves	1911 Bijkant., filialen, agentsch.	Einde 1919 (resp. midden 1920) Kapitaal	Einde 1919 (resp. midden 1920) Reserves	Einde 1919 (resp. midden 1920) Bijkant., filialen, agentsch.
	in 1000 gulden			in 1000 gulden		
Rotterdamsche Bankvereeniging. . .	14 000	3 000	2	75 000	30 000	14
Nationale Bank.	750	270	6	—	—	—
Bank van Huydecoper & v. Dielen .	500	50	2	—	—	—
Zeeuwsche Landbouwbank	20	8	1	—	—	—
Nationale Bankvereeniging	—	—	—	6 000	2 100	73 [1])
Zuid-Nederlandsche Handelsbank. .	—	—	—	3 000	600	13 [1])
Hollandsche Bank v. Zuid-Amerika.	—	—	—	25 080	4 500	6
Russisch-Hollandsche Bank	—	—	—	12 800 (1916)	1 280	2
Holl. Bank v. d. Middellandsche Zee (in 1920 opgericht).	—	—	—	5 100	—	2
Bank voor Indië (in 1920 opgericht).	—	—	—	12 500	—	2
	15 270	3 323	11	139 480	38 480	112
Twentsche Bank	15 664	5 623	4	33 000	16 441	8
Wissel- en Effectenbank	2 020	149	1	—	—	—
Bank voor Effecten- en Wisselzaken	750	213	1	—	—	—
Stichtsche Bank	400	66	1	—	—	—
Sallandsche Bank	500	120	1	700	210	2
Simon Zadoks Bank	200	8	1	—	—	—
Rheiner Bankverein	600	79	1	—	—	—
Gronauer Bankverein	600	84	1	—	—	—
Westd. Vereinsb. Komm. Ges. a. A.	1 500	93	1	—	—	—
Haarlemsche Bankvereeniging. . .	—	—	—	4 050	957	12
Groninger bank.	—	—	—	4 598	401	13
Geldersch-Overijsselsche Bankvereen.	—	—	—	1 000	—	5
Lissesche Bankvereeniging	—	—	—	330	11	6
Provinciale Bank voor Limburg . .	—	—	—	1 500	7	6
De Merwedebank	—	—	—	1 000	63	1
Ned. Bank voor den Russ. Handel .	—	—	—	6 400	—	1
	22 234	6 435	12	52 578	18 090	54
Totaal . . .	107 504	24 065	87	392 863	159 081	343

Als samenvatting van hetgeen hierboven over het Nederlandsche bankwezen en zijn ontwikking gedurende de laatste jaren is vermeld, kan dus wel gezegd worden, dat ons bankwezen zoowel innerlijk als uiterlijk aan beteekenis en invloed heeft gewonnen en van nationale steeds meer tot internationale beteekenis groeit.

Wij wenschen thans nog een overzicht te geven van het hedendaagsche beurswezen en zullen hiertoe in het volgend hoofdstuk de Amsterdamsche effectenbeurs behandelen.

[1]) De Zuid-Nederlandsche Handelsbank werd met ingang van 1 Januari 1921 overgenomen door de Nationale Bankvereeniging, welke thans werkt met een kapitaal van f 10 000 000, met reserves bedragende f 3 750 000, en met 87 kantoren.

D. DE AMSTERDAMSCHE EFFECTENBEURS.[1]) Hoewel de effectenhandel hier te lande zoowel aan de Rotterdamsche en Haagsche als aan de Amsterdamsche beurs wordt gedreven, zoo vertoonen toch de bepalingen, waaronder die handel aan de twee eerstgenoemde beurzen geschiedt, zóóveel overeenkomst met die, welke gelden aan de laatstgenoemde, dat het voldoende is hier uitsluitend te spreken over de Amsterdamsche beurs en de daar geldende gebruiken, teneinde een volkomen juist en volledig inzicht te verkrijgen van de wijze, waarop in Nederland de handel in effecten plaats vindt. Hierbij komt nog, dat aan de Rotterdamsche en Haagsche beurs slechts een zeer klein deel van de fondsen, welke te Amsterdam officieel genoteerd zijn, wordt verhandeld en dat de omzetten mede ook dientengevolge in vergelijking met die aan de Amsterdamsche beurs, enkele uitzonderingen daargelaten, onbeduidend zijn. Om deze redenen zullen wij ons uitsluitend bepalen tot een bespreking van de organisatie der Amsterdamsche effectenbeurs en de daar geldende gebruiken.

In het begin der zeventiende eeuw heeft Amsterdam een groot deel van den beurshandel van Antwerpen, welke stad voor dien tijd de grootste Europeesche beurs was, tot zich getrokken. Destijds geschiedde de beurshandel in Amsterdam nog onder den blooten hemel op de „Nieuwe Brug" en eerst in 1613 werd hij in een eigen gebouw ondergebracht. Voordien werd de beurshandel ook in de „Oude Kerk" gedreven. De beurshandel te Amsterdam ontwikkelde zich buitengewoon snel en wel in de eerste plaats die in aandeelen, hetgeen een merkwaardige tegenstelling vormt bij andere plaatsen, waar aanvankelijk steeds staatsleeningen het voornaamste deel van den eersten beurshandel uitmaakten. Dit bijzondere verschijnsel is vooral een gevolg van de oprichting der Oost-Indische Compagnie in 1602 en die der West-Indische Compagnie in 1621—22. De eerste internationale leening, welke hier verhandeld werd, zal wel die van Leopold I (groot f 1 500 000) in het jaar 1695 geweest zijn. In 1747, van welk jaar de eerste, ons bekende koerslijst dagteekent, werden reeds 44 fondsen, binnen- en buitenlandsche staatsleeningen en aandeelen verhandeld.

Vroeger was de effectenhandel slechts in zijn centrum, nl. Amsterdam, georganiseerd, terwijl daarbuiten („in de provincie", gelijk ter beurze van Amsterdam alles wordt aangeduid, wat buiten Haarlemmer- en Muiderpoort ligt) geen organisatie bestond en de vrije concurrentie daar dus in haar uiterste consequentie werd doorgevoerd. Te Amsterdam bestond reeds twee eeuwen geleden een organisatie van fondsenhandelaren. In 1720 was de afwikkeling van tijdaffaires door „rescontranten" reeds geregeld, terwijl in

[1]) Grootendeels overgenomen uit M. van Overeem, Leerboek van het Handelsrekenen III.

April 1739 een formeel reglement werd samengesteld. Echter waren de betrokkenen allen makelaars en als zoodanig lid van het makelaarsgilde. Omstreeks 1790 wordt melding gemaakt van het „College tot Nut des Obligatiehandels". Later werd het „Algemeen Beurscomité voor Publieke Fondsen" (opgericht 1856) gevormd, terwijl intusschen de „Nieuwe Handels-Societeit" was gesticht.

Het Algemeen Beurscomité wist een fusie te bewerken tusschen „College" en „Societeit", waaruit in 1857 ontstond de „Effecten-Societeit". Later, in 1876, zijn beide instellingen overgegaan in de Vereeniging voor den Effectenhandel, waarbij zoo goed als alle effectenkantoren waren aangesloten. Tot voor een zestiental jaren was deze aansluiting niet noodzakelijk.

De opening van het gemeentelijk beursgebouw in 1903 heeft evenwel de verplichting tot aansluiting meegebracht. Wel heeft er in naam een publieke effectenbeurs bestaan, gelegen naast en afgesloten van de door de Vereeniging voor den Effectenhandel van de gemeente Amsterdam gehuurde ruimte, maar deze werd niet anders gebruikt dan voor verkoopen bij executie, welke op de openbare beurs moeten plaats hebben. Het gevolg was, dat men, wilde men zaken doen op de effectenbeurs, aangewezen was op de beursruimte, afgehuurd door de Vereeniging voor den Effectenhandel, welke ruimte voor personen zonder lidmaatschap niet toegankelijk was. Door den bouw van een nieuwe, eigen effectenbeurs heeft de Vereeniging voor den Effectenhandel zich een feitelijk monopolie geschapen.

In de laatste jaren is ook de effectenhandel in de provincie georganiseerd, wellicht voor een deel als uitvloeisel van de omstandigheid, dat een tegenwicht voor de steeds aangroeiende macht der Amsterdamsche vereeniging werd noodig geacht.

Achtereenvolgens werden opgericht: de Vereeniging van Effectenhandelaren te Rotterdam, de Bond voor den Geld- en Effectenhandel in de Provincie, benevens talrijke plaatselijke vereenigingen, welke alle hun voorschriften hebben ten aanzien van den handel in effecten en andere bank- en kassierszaken. Met betrekking tot de Vereeniging van Effectenhandelaren te Rotterdam valt nog te vermelden, dat deze een voortzetting vormt van de reeds in 1867 bestaande Vereeniging voor den Handel in Publieke Fondsen, welke later in haar tegenwoordigen vorm werd gewijzigd.

Het effectenbedrijf omvat talrijke categorieën van personen en instellingen. In de provincie heeft men naast de grootere en kleinere plaatselijke banken de commissionnairs in effecten, die meestal tevens het kassiersbedrijf uitoefenen. Verder treft men er nog talrijke bijkantoren van Amsterdamsche firma's en instellingen aan. Te Amsterdam, waar het eigenlijke beurswerk

een groote rol speelt, vindt men verscheidene categorieën van effectenhandelaren, die somtijds ieder voor zichzelf een vrij scherp afgebakend terrein hebben, doch vaak ook aan hun werkkring een meer uitgebreid karakter hebben gegeven. Zoo heeft men firma's, welke ter beurze uitsluitend in één fonds handelen, de z.g. „hoeklieden"; andere weer, die uitsluitend den commissiehandel voor particulieren en provinciale huizen beoefenen; een derde groep, die uitsluitend of nagenoeg alleen zich met de arbitrage in fondsen bezighoudt; weer anderen, die zich op verschillende onderdeelen van den effectenhandel tegelijk toeleggen; tenslotte de groote en kleinere banken, welke met uitzondering van het „hoekbedrijf" alle branches beoefenen en daarbij nog bankzaken verrichten.

De geldelijke vereffening en ook de levering van de stukken geschiedt in hoofdzaak door bemiddeling van de drie bekende kassiersinstellingen, de Associatie-Cassa, de Kasvereeniging en de Ontvang- en Betaalkas.

Het lidmaatschap van de Vereeniging voor den Effectenhandel kan verkregen worden door:

a. handelaren, commissionnairs, makelaars en bankiers, te Amsterdam het effectenvak beoefenende en aldaar kantoor houdende;

b. naamlooze vennootschappen, welke te Amsterdam kantoor houden en aldaar een der vier onder *a.* genoemde bedrijven uitoefenen, mits haar bestuurders eveneens lid zijn of tegelijk met haar als lid worden voorgesteld;

c. bestuurders van naamlooze vennootschappen, mits die naamlooze vennootschappen leden der Vereeniging zijn of tegelijk met deze als lid worden voorgesteld.

Om lid te worden, moet men worden voorgesteld door twintig leden. Verder moet men het schriftelijk bewijs leveren minstens twee jaar in het bankiers- en effectenvak te zijn werkzaam geweest en bovendien een bedrag van f 6000 storten in den vorm van 4 pct. eerste hypothecaire obligatiën der Vereeniging voor den Effectenhandel of in bijzondere gevallen in andere, door de Vereeniging daarvoor toegelaten fondsen. De verstrekte borgstelling dient als waarborg voor de nakoming van verplichtingen der leden onderling, voor zoover die verplichtingen voortvloeien uit tusschen hen afgesloten effecten-transacties.

De leden van de Vereeniging en hunne bedienden komen elken beursdag in het beursgebouw bijeen om de orders, die zij van hunne cliënten hebben ontvangen, uit te voeren.

De officieele beurs vangt aan om half twee en eindigt om kwart voor drie. Echter worden ook reeds voor half twee en na kwart voor drie zaken gedaan, waarvan de koersen evenwel niet officieel genoteerd worden.

Het is een vaste gewoonte geworden om voor half twee ontvangen orders af te rekenen tegen middenkoers. Onder „middenkoers" wordt verstaan de koers, die het midden houdt tusschen den hoogsten en laagsten koers, waartegen dien dag het fonds is verhandeld.

De zoogenaamde „hoeklieden" (zij, die in één of in enkele bepaalde fondsen handelen en daarvoor dus hun vaste standplaats of „hoek" hebben) koopen of verkoopen het aangeboden of gevraagde fonds tegen middenkoers en zien het saldo in den loop van den middag zoo voordeelig mogelijk te verkoopen, resp. terug te nemen. Dit geeft wel eenig risico, maar daartegenover staat, dat de hoeklieden het tot op zekere hoogte ook in hun hand hebben om de noteeringen overeenkomstig hun belang vast te stellen. Vaak evenwel worden daardoor anderen, die tegen vaste koersen gekocht of verkocht hebben, gedupeerd.

Te half twee verkondigt een gongsignaal, dat de officieele handel een aanvang heeft genomen. Van nu af aan kan in den regel niet anders dan tot vaste prijzen worden gehandeld. Inmiddels hebben zich de verschillende „hoeken" gevormd, waarin bepaalde fondsen worden verhandeld. Onder een „hoek" moet worden verstaan een groep van personen, die den handel in eenzelfde fonds beoogen. Al naarmate de handel in een fonds meer of minder belangrijk is, is zulk een hoek grooter of kleiner.

Te kwart voor drie eindigt de officieele handel, hetgeen eveneens door een gongsignaal wordt aangegeven. Uiterlijk op dat uur dienen de onderteekende briefjes, waarop de noteeringen zijn aangegeven, voor het opmaken der Prijscourant te zijn ingeleverd bij de daarmede belaste bedienden (guides) der Vereeniging. Precies te kwart voor drie doet een der bestuursleden van de Vereeniging voor den Effectenhandel de ronde om de slotkoersen op te nemen, d.w.z. de koersen, waartegen juist op dien tijd de verschillende fondsen nog worden verhandeld. Al eindigt te kwart voor drie de officieele noteering, toch duurt de handel nog voort. In sommige fondsen zelfs nog uren daarna. Deze „nabeurs" wordt gehouden in de zoogenaamde „Effecten-Societeit".

Een van de voornaamste zorgen van de bestuurders der Vereeniging voor den Effectenhandel is het opmaken van de Officieele Prijscourant. De zorg hiervoor is opgedragen aan een bijzondere commissie, den naam dragende van „Commissie voor de Noteering". Deze Officieele Prijscourant wordt iederen beursdag opgemaakt. Zij is voor de leden gratis verkrijgbaar en wordt althans gedeeltelijk iederen avond in de groote dagbladen gepubliceerd.

De tien kolommen, waarin de Prijscourant wordt verdeeld, wijzen aan:

1. Nummer van het eerstvolgend dividendbewijs of van den coupon, welke zich nog aan het stuk bevindt;

2. Bedrag der leverbare stukken;
3. Vervaldagen der coupons;
4. Onderpandkoers;
5. Executiekoers;
6. Namen der fondsen;
7. Rentetype;
8. Vorige koers;
9. Laagste koers;
10. Hoogste koers;
11. Slotkoers (gebleven koers).

Verder is de Officieele Prijscourant als volgt ingedeeld:

1. Staatsleeningen:
   Europa;
   Afrika;
   Azië;
   Noord-Amerika;
   Midden- en Zuid-Amerika.
2. Provinciale en gemeentelijke leeningen:
   Nederland;
   Europa;
   Azië;
   Noord-Amerika;
   Zuid-Amerika.
3. Bank- en Credietinstellingen.
4. Hypotheekbanken.
5. Industrieele Ondernemingen.
6. Cultuurondernemingen, Handelsvereenigingen en Handelsvennootschappen in Nederland en Koloniën.
7. Mijnbouwmaatschappijen.
8. Petroleumondernemingen.
9. Rubbermaatschappijen.
10. Scheepvaartmaatschappijen.
11. Tabaksondernemingen.
12. Theeondernemingen.
13. Diverse Financieele en Industrieele Ondernemingen.
14. Spoorwegen:
    Nederland en Koloniën;
    Europa;
    Noord-Afrika;

Canada en Zuid-Amerika.

15. Tramwegen:
    Nederland en Koloniën;
    Buitenland.
16. Premieleeningen:
    Europa;
    Afrika;
    Amerika.

Verder komen nog in de Prijscourant voor·

Affaires op levering;
Voorloopig genoteerde fondsen;
Geldkoers (d. i. de prolongatie- en de beleeningsrente);
Couponnoteering;
Wisselnoteering;
Geldkoers van de Nederlandsche Bank.

Voor degenen, die in de Prijscourant de plaats der verschillende fondsen niet door het gebruik kennen, is het van belang te weten, dat onder de rubriek „Staatsleeningen" eenige obligatiën van spoorwegmaatschappijen zijn opgenomen, omdat deze door den betreffenden staat zijn gegarandeerd. Staatsleeningen, aangegaan voor het aanleggen van spoorwegen, vindt men uit den aard der zaak steeds onder deze rubriek.

Aan de Amsterdamsche Beurs komen de volgende soorten van affaires voor:

a. Contante affaires,
b. Affaires op levering,
c. Leveringen op termijn fix,
d. Leveringen in koopers of verkoopers keuze,
e. Premie-affaires te leveren en premie-affaires te ontvangen.

Bovendien komen niet-officieel onder den naam van „keuren" ook affaires met „noch" voor. Omtrent deze laatste affaires moet op den voorgrond worden gesteld, dat de contante affaires het overgroote deel vormen van alle zaken, die aan de Amsterdamsche beurs worden gedaan. Affaires op levering komen slechts sporadisch voor; leveringen op termijn fix hebben vrijwel alleen plaats in aandeelen Nederlandsche Handel-Maatschappij, terwijl ook leveringen in koopers en verkoopers keuze en premie-affaires slechts een onbeduidende rol vervullen, daar alleen enkele firma's zich met deze transacties inlaten.

Wat de contante affaires betreft, moet in het oog worden gehouden, dat de levering van verkochte fondsen, wanneer geenerlei bijzonder beding daaromtrent is gemaakt, moet geschieden uiterlijk op den vierden dag na het

afsluiten van de transactie; is de vierde dag geen beursdag, dan op den daaropvolgenden beursdag.

Bij affaires op levering wordt inplaats van den vierden den 21sten dag genomen.

Bij iedere levering van fondsen moet een nota gevoegd worden, inhoudende den datum van de koopovereenkomst, de omschrijving der fondsen, den prijs, den naam van den kooper en den naam of den stempel van den afleveraar. Is deze niet tevens verkooper, dan moet op de nota ook nog gesteld worden de naam van den verkooper, voor wien hij aflevert.

Wij meenen thans onze beschouwing over het vroegere en tegenwoordige bank- en beurswezen van Nederland te kunnen eindigen. Wij hebben getracht vooral datgene naar voren te brengen, wat voor de vertegenwoordigers van ons land in den vreemde van belang kan zijn op internationaal economisch gebied met het oog op de banden, die ons Nederlandsche handelswezen daarmede verbinden.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR:

G. M. Boissevain, Artikel „Bankwezen" I, in „Nederland in den Aanvang der XXste Eeuw", Leiden 1910.
Ehrenberg, Das Zeitalter der Fugger.
Curt Eisfeld, Das Niederländische Bankwesen, Den Haag 1916.
Financieel Adresboek voor Nederland, 25ste Jaargang, Amsterdam 1921.
Jaarverslagen 1913/1919 van verschillende bankinstellingen.
S. F. van Oss, Van Oss' Effectenboek I, 1920.
M. van Overeem, Leerboek van het Handelsrekenen III.
A. Sternheim, De Zeven groote Banken. „De Telegraaf" van 30 Juli 1921.
Mr. dr. J. P. van Tienhoven, Artikel „Bankwezen" II, in „Nederland in den Aanvang der XXste Eeuw", Leiden 1910.
Mr. G. Vissering, La Bourse d'Amsterdam, Paris 1907.
Mr. dr. W. M. Westerman, De Concentratie in het Bankwezen. 2de druk.

HOOFDSTUK XIX

SOCIAAL BELEID

A. ARBEIDERSBESCHERMING. [1]) Hoewel de noodzakelijkheid van overheidsbemoeiing met het lot der arbeiders in fabrieken of werkplaatsen reeds herhaaldelijk was aangetoond, duurde het tot 1874, voor in Nederland de eerste beschermende wet op dit gebied tot stand kwam.

Op 19 September van gemeld jaar werd de wet, te danken aan het initiatief van het Kamerlid Van Houten, afgekondigd in het Staatsblad n°. 130. De wet verbood kinderen beneden 12 jaar in dienst te nemen of in dienst te houden. Het verbod was niet van toepassing op huiselijke en persoonlijke diensten noch op veldarbeid.

Dat met het wetje van 1874 slechts een eerste stap was gezet op een weg, waarlangs veel verder diende te worden gegaan werd spoedig duidelijk. Minister Modderman gaf door de indiening op 23 April 1882, van een ontwerp, dat ook den veldarbeid van kinderen en den arbeid van jeugdige personen betrof en bovendien een fabrieksinspectie bedoelde in te voeren, blijk dat te beseffen. Het ontwerp bracht het echter niet tot openbare behandeling. Het zelfde lot wachtte het ontwerp, dat in 1885 door Minister Du Tour van Bellinchave was ingediend en waarin de leeftijdsgrens van 12 tot 14 jaar was verhoogd. Een krachtige stoot tot verdere doorvoering van de wettelijke arbeidsbescherming zou uitgaan van het parlementair initiatief. Op 13 Augustus 1886 werd door Mr. H. Goeman Borgesius en 10 andere Kamerleden het voorstel gedaan een parlementaire enquête te houden ter beantwoording der volgende vragen:

a. welke is de werking der wet-Van Houten? Is er reden voor aanvulling en uitbreiding?

---

[1]) Bij de samenstelling van dit hoofdstuk is o.a. gebruik gemaakt van een overzicht der Arbeidswetgeving in Nederland, voorkomende in het Sociaal Jaarboek voor Nederland (jaargang 1918).

b. welke is de toestand in fabrieken en werkplaatsen met het oog op de veiligheid, gezondheid en het welzijn der werklieden? In hoeverre worden maatregelen tot verbetering vereischt?

Dit voorstel werd met nagenoeg algemeene stemmen aangenomen.

In haar eindverslag, dat een ontstellenden indruk maakte, gaf de enquête-commissie als haar oordeel te kennen, dat de arbeidswetgeving zeer belangrijk diende te worden uitgebreid en drong zij voorts aan op het maken van een wet betreffende de veiligheid in fabrieken en werkplaatsen.

De uitkomsten der enquête gaven aanleiding tot het indienen op 18 December 1887 door Minister Du Tour van Bellinchave van een nieuw ontwerp, dat echter evenmin als zijn voorganger ooit in behandeling is genomen.

Eerst aan het Kabinet Mackay gelukte het een arbeidswet tot stand te brengen, die meer dan een regeling van den kinderarbeid omvatte. Bedoeld wordt de „Arbeidswet van 1889", die den 1sten Januari 1890 in werking trad.

Het verbod van bedrijfsarbeid van kinderen beneden 12 jaar bleef, zoowel buiten als in fabrieken en werkplaatsen, zij het ook in eenigszins anderen vorm, gehandhaafd. Bovendien werd de arbeid van jeugdige personen beneden 16 jaar en van vrouwen van elken leeftijd aan regelen gebonden en Zondags- en nachtarbeid voor hen verboden; zij mochten overigens niet langer dan 11 uur per dag werken, behoudens de bevoegdheid toegekend aan Minister, Commissarissen der Koningin en Burgemeesters, om in bepaalde gevallen vergunning tot langeren arbeid te geven. Bij deze wet werden uitdrukkelijk uitgezonderd de werkzaamheden, voor of in landbouw, boschbouw, tuinbouw, veehouderij en veenderij. De beperking van den arbeidsduur voor jeugdigen en vrouwen gold alleen voor fabrieken en werkplaatsen, zij het ook, dat deze in uitgebreiden zin genomen werden; daarnaast werd aan de regeering de bevoegdheid toegekend, om bij een algemeenen maatregel van bestuur arbeid aan beschermde personen voorwaardelijk of onvoorwaardelijk te verbieden, op grond van gevaar voor de gezondheid of het leven.

De Arbeidswet van 1889 is meermalen gewijzigd. Bij de in 1911 op initiatief van Minister Talma tot stand gekomen herziening moge een oogenblik worden stilgestaan. In de eerste plaats werd de leeftijd, beneden welken kinderen geen arbeid mogen verrichten, tot 13 jaar verhoogd. Als jeugdige personen werden beschouwd jongens en meisjes van 13 tot 17 jaar, in sommige gevallen tot 18 jaar. De maximum arbeidstijd voor jeugdige personen en vrouwen werd bepaald op 10 uren per etmaal en 58 uren per week. Nevens gevaar voor leven of gezondheid werd gevaar voor de zedelijkheid opgenomen als een grond voor arbeidsverbod bij algemeenen maatregel van bestuur. Eindelijk werd de wet toepasselijk verklaard op de veenderijen.

Nadat alzoo de wettelijke regeling van den arbeidsduur voor de kinderen eerst, van jeugdige personen en volwassen vrouwen vervolgens, was ter hand genomen, kwam al krachtiger het streven op haar ook uit te breiden tot de volwassen mannen. Dit streven vond zijn bekroning door de bekrachtiging van de Arbeidswet 1919. Deze wet, door Minister Aalberse aanhangig gemaakt, bevat, evenals een vroeger door het lid van de Tweede Kamer, den Heer Schaper, ingediend initiatief-ontwerp, speciale bepalingen omtrent den arbeid van kinderen, jeugdige personen en vrouwen en daarnaast een algemeene regeling van den arbeidsduur. Zij onderscheidt ten aanzien van dit laatste punt 8 soorten van arbeid n.l. in fabrieken of werkplaatsen in het algemeen, in broodbakkerijen, in winkels, in kantoren, in apotheken, in koffiehuizen en hotels, in verplegingsinrichtingen en eindelijk arbeid buiten fabrieken of werkplaatsen enz. Voor elke groep worden afzonderlijke bepalingen omtrent de arbeids- en rusttijden gegeven. De wet omvat dus meer dan een enkele uitbreiding van de Arbeidswet 1911, omdat zij den arbeid van volwassen mannen aan banden legt en ver buiten het gebied der fabrieks- en handwerksnijverheid regelen stelt.

Voorzoover de Arbeidswet 1919 dezelfde materie regelt als de Arbeidswet 1911 zij op de volgende verschilpunten gewezen.

In tegenstelling met haar voorgangster beschouwt de Arbeidswet 1919 steeds als jeugdige personen alle arbeiders van beiderlei kunne beneden 18 jaar. Ook ten aanzien van den kinderarbeid gaat zij een belangrijken stap verder door, behoudens enkele overgangsbepalingen als norm, het verrichten van arbeid in den zin der wet voor 14-jarige of nog leerplichtige kinderen te verbieden. Eveneens maakt zij het mogelijk, dat, zooals in het Arbeidsbesluit 1920 is geschied, maatregelen van gezondheid en veiligheid kunnen worden voorgeschreven voor vrouwen die anderen dan fabrieksarbeid verrichten.

Ten slotte gaat zij in de bescherming van de moeder verder dan de Arbeidswet 1911, daar zij de door die wet voorgeschreven rust van 4 weken na de bevalling heeft gewijzigd in een rusttijd van in totaal 8 weken, waarvan tenminste 6 na de bevalling. Bovendien moet aan zoogende moeders gelegenheid worden gegeven haar kind tijdens den arbeid te verzorgen.

De bepalingen, die de wet voor de arbeids- en rusttijden in de verschillende bedrijven inhoudt, gaan uit van de gedachte, dat als regel voor den arbeid in fabrieken of werkplaatsen en in kantoren de 8-urige arbeidsdag zal gelden, voor dien daarbuiten de 10-urige. Daarnaast wordt voor den arbeid in fabrieken of werkplaatsen en in kantoren de 45-urige arbeidsweek, voor anderen arbeid als regel de 55-urige arbeidsweek ingevoerd. Voor wat fabrieken of werkplaatsen betreft, is voorop gesteld, dat nachtarbeid, arbeid op

Zondag en op den Zaterdagmiddag niet dan bij uitzondering zal zijn toegelaten. In het werktijdenbesluit voor fabrieken of werkplaatsen 1920 (Staatsblad n°. 747) zijn dienaangaand de noodige uitvoeringsbepalingen opgenomen. Nu de Arbeidswet 1919 op 24 October 1920, althans ten aanzien van fabrieken of werkplaatsen, in werking is getreden, is op dit oogenblik de zoo lang begeerde 8-urendag voor een groot deel der arbeidende klasse een feit geworden. [1])

Dit is echter nog niet het geval voor die bedrijven, voor welke een termijn van aanpassing aan de vastgestelde regeling van den arbeidsduur noodzakelijk werd geacht. Deze bedrijven, waaronder de textiel- en de metaalnijverheid de voornaamste zijn, zijn opgenomen in het Overgangsbesluit 1920 (Staatsblad n°. 757). Zij mogen gedurende een voor ieder van hen vastgestelden termijn, die echter voorshands op ten hoogste 2 jaar is gesteld, een langeren arbeidstijd (voor de textiel- en metaalnijverheid 48 uren per week, voor andere bedrijven 50 of 55 uren per week) handhaven dan de wet als regel aangeeft. Onder de wet valt niet arbeid in een onderneming van landbouw, tuinbouw, boschbouw of in een veehouderij, arbeid in mijnen en gedeeltelijk ook in bij mijnen behoorende inrichtingen en arbeid, verricht door steenhouwers en havenarbeiders, voor zoover daarop de Steenhouwerswet of de Stuwadoorswet van toepassing is. Eveneens valt een belangrijk deel van het spoor- en tramwegpersoneel (o. a. locomotiefpersoneel) buiten de wet.

Het belangrijke, maar korte onderzoek, door de enquête-commissie van 1887 ingesteld, had de behoefte aan gegevens op het gebied van den arbeid niet geheel bevredigd.

Na een vooronderzoek werd in April 1890 een Staatscommissie benoemd, om het werk der enquête-commissie van 1887 voort te zetten. Deze commissie bracht in 1893 haar rapport uit, dat een zeer uitvoerig beeld gaf van de toestanden in de toenmalige Nederlandsche industrie. Als uitvloeisel van haar verslag kwam in 1895 de voor de bescherming der arbeiders zoo belangrijke Veiligheidswet tot stand. Deze wet was van toepassing op:

fabrieken en werkplaatsen, waar in den regel 10 of meer personen verblijven;
fabrieken en werkplaatsen, waar een krachtwerktuig of een oven is opgesteld;
vlasbraakhokken en zwingelketen.

Ook hier waren uitgezonderd de bedrijven van land-, tuin- en boschbouw, veehouderij, en voorts de veenderij en het visschers- en het schippersbedrijf.

---

[1]) De uitvoeringsmaatregelen met betrekking tot de regeling van den arbeidsduur in winkels, kantoren enz. zijn in voorbereiding.

Enkele artikelen dezer wet werden in 1909 herzien ten behoeve van de reorganisatie der Arbeidsinspectie. Bovendien werden toen de electrische centraalstations onder de wet gebracht, werd de mogelijkheid geschapen voorschriften te geven in het belang van de eerste hulp bij ongevallen, en werden nog enkele wijzigingen van ondergeschikten aard aangebracht. Een meer ingrijpende wijziging kwam bij de wet van 19 Juni 1915 (Staatsblad n°. 281) tot stand. Bij deze werd bepaald, dat de wet ook van toepassing is op bedrijven, waarin 5 tot 10 personen werken; bovendien werden de veenderijen en de polderbemalingsinrichtingen binnen de werkingssfeer der wet gebracht.

Bij de Veiligheidswet is bepaald, dat bij algemeenen maatregel van bestuur voorschriften kunnen gegeven worden ten aanzien van de vrije luchtruimte, de luchtverversching, de verlichting, het voorkomen van brand, het aanwezig zijn van kleedkamers, schaftlokalen en privaten, terwijl door de Arbeidsinspectie, ter uitvoering van de voorschriften bij algemeenen maatregel van bestuur gegeven, nadere eischen kunnen worden gesteld, voor hetgeen moet worden aangewend tot het bevorderen van zindelijkheid en van een dragelijke temperatuur, tot het tegengaan van den schadelijken invloed van dampen en gassen of stof, ter voorkoming van ongevallen en tot het verschaffen van eerste hulp bij ongevallen.

Bij de wet van 1915 zijn aan die laatste rubriek nog toegevoegd „de ontvluchting bij brand" en „het voorkomen van vergiftiging, besmetting of beroepsziekten". In verband met dit laatste is een ruimer gelegenheid dan vroeger geschonken tot beperking van den arbeidsduur voor volwassenen in ongezonde bedrijven. Voorts is bij deze wet om redenen van systematiek „de luchtverversching" van de eerste rubriek overgebracht naar de tweede. Ten gevolge van de wijziging der wet werd de vorenbedoelde algemeene maatregel van bestuur van 27 Juni 1913 vervangen door een nieuw Veiligheidsbesluit (vastgesteld bij Koninklijk besluit van 21 Augustus 1916, Staatsblad n°. 418).

Bij Koninklijk besluit van 21 Augustus 1916 (Staatsblad n°. 419) werd bepaald, dat de wijzigingswet van 19 Juni 1915 op den 1sten October 1916 in werking zou treden met uitzondering van de uitbreiding der wet over bedrijven met 5 tot 10 personen en bemalingsinrichtingen, welke eerst op den 1sten Januari 1919 in werking zijn getreden.

Nevens de Arbeidswet en de Veiligheidswet bestaan enkele wettelijke voorzieningen, die arbeiders, werkzaam in bedrijven, welke bijzonder gevaar opleveren, beschermen.

Van 28 Mei 1901 dagteekent de wet, houdende het verbod tot het maken van lucifers met witten phosphor (Staatsblad n°. 133). Deze wet is in 1903 en 1909 op ondergeschikte punten herzien. Op 22 Mei 1905 kwam tot stand de Caissonwet 1905 welke regelen stelt ter beveiliging van arbeiders, die werkzaam zijn bij het uitvoeren van bouwwerken onder grooteren dan atmosferischen druk.

1 Maart 1913 trad de Steenhouwerswet (wet van 7 October 1911, Staatsblad n°. 315) in werking, waaraan Minister Talma zijn naam heeft verbonden. Deze wet schrijft een zeer nauwlettend, geregeld medisch toezicht voor op hen, die het steenhouwersvak uitoefenen, voor zij hun meerderjarigheid bereikt hebben, terwijl de arbeidstijd voor de volwassenen beperkt is tot niet meer dan 9 uur per dag, en er tal van hygienische maatregelen voor de werkplaatsen zijn voorgeschreven.

De misstanden, die bij het lossen en laden in de groote Nederlandsche havens sedert geruimen tijd voorkomen, en die zich zoowel uiten in ontzaglijk lange werktijden, als in een hooge ongevallenfrequentie, gaven den Minister Talma aanleiding een speciale wettelijke regeling van dit bedrijf te ontwerpen, welke onder den naam Stuwadoorswet, onder zijn opvolger Treub onder dagteekening van 16 October 1914, zij het ook eenigszins gewijzigd, in het (Staatsblad n°. 486) verscheen. Op 1 November 1916 trad zij in werking. In het feit, dat de beide laatstgenoemde wetten reeds regelen omtrent den arbeidsduur inhielden, moet de oorzaak worden gezocht, dat de Arbeidswet 1919 den arbeid van steenhouwers en havenarbeiders niet in haar kader opnam.

De bepalingen, welke hier te lande bij den mijnarbeid moeten worden in acht genomen, zijn in het Mijnreglement te vinden. Deze algemeene maatregel van bestuur, vastgesteld bij Koninklijk besluit van 22 September 1906 (Staatsblad n°. 248) berust op artikel 9 van de Mijnwet 1903 (Staatsblad 1904, n°. 73). Het Mijnreglement bevat een groot aantal veiligheidsbepalingen en hygienische voorschriften van allerlei aard o.a. de bepaling, dat jongens beneden 13 jaar en vrouwen geen arbeid op de bovengrondsche werken mogen verrichten en dat personen beneden 16 jaar op de bovengrondsche werken bepaalde soorten van arbeid niet mogen verrichten. In de ondergrondsche werken mogen geen jongens beneden 16 jaar en geen vrouwen werken. Ook is een maximum-arbeidsduur vastgesteld.

Het toezicht op de naleving van de Arbeidswet 1919, de Veiligheidswet, de Steenhouwerswet, de Phosphorluciferswet en de Caissonwet is opgedragen aan de Arbeidsinspectie, die onder leiding van den Directeur-Generaal van den Arbeid staat. De Inspectie van den Havenarbeid, die eveneens onder

leiding van den Directeur-Generaal van den Arbeid staat, is belast met de handhaving van de Stuwadoorswet, terwijl het Staatstoezicht op de mijnen heeft te zorgen voor de naleving van het Mijnreglement.

B. SOCIALE VERZEKERING. Een onderdeel van de sociale wetgeving vormt de arbeidersverzekeringswetgeving, welke ten doel heeft den arbeider inkomsten te verzekeren voor het geval, dat zijn arbeidsgeschiktheid door ziekte, ongeval, invaliditeit, ouderdom, geheel of ten deele, blijvend of tijdelijk is verloren gegaan, of door werkloosheid braak ligt.

I. ONGEVALLENWET 1901. De eerste wet, welke op dit gebied in ons land tot stand kwam is de wet, houdende wettelijke verzekering van werklieden tegen geldelijke gevolgen van ongevallen in bepaalde bedrijven, van 2 Januari 1901, Staatsblad n°. 1, sindsdien herhaalde malen gewijzigd, bekend als Ongevallenwet 1901.
De regeling in deze wet vervat is op publiekrechtelijken grondslag opgetrokken. Ingevolge de bepalingen der wet zijn de werklieden, werkzaam in bij die wet aangewezen verzekeringsplichtige bedrijven van rechtswege verzekerd tegen geldelijke gevolgen van bedrijfsongevallen. Onder de verzekering vallen alle werklieden, onverschillig of zij Nederlander dan wel vreemdeling zijn, die hier te lande werkzaam zijn in een verzekeringsplichtig bedrijf. De wet somt in artikel 10 de verzekeringsplichtige bedrijven op. Niet verzekeringsplichtig zijn o.a. de bedrijven van landbouw, veehouderij, tuinbouw en boschbouw, zeevaart en zeevisscherij. Het ligt in de bedoeling voor die bedrijven afzonderlijke regelingen te treffen. In dit verband kan worden medegedeeld, dat een ontwerp Zeeongevallenwet bereids bij de Tweede Kamer aanhangig is en de indiening van een ontwerp Landbouwongevallenwet binnenkort te verwachten valt.
Ook de vreemde werkgevers, die hier te lande een verzekeringsplichtig bedrijf uitoefenen, vallen onder het bereik der Ongevallenwet 1901.
De schadeloosstelling, waarop een verzekerde, die door een bedrijfsongeval getroffen wordt, recht heeft, bestaat uit:

a. genees- en heelkundige behandeling of vergoeding daarvoor;

b. een geldelijke uitkeering als vergoeding voor de ingetreden vermindering van arbeidskracht van den verzekerde.

Hierbij wordt onderscheiden:

1°. een tijdelijke uitkeering en
2°. een rente.

De tijdelijke uitkeering wordt toegekend, indien en zoolang de getroffene ongeschikt is om zijn gewone werk te verrichten. Zij wordt toegekend te rekenen van den dag na het ongeval en duurt uiterlijk tot den 43sten dag na het ongeval. Deze uitkeering bedraagt 70 pct. van het dagloon van den verzekerde. Bij die vaststelling komt het dagloon, dat meer dan f 8 bedraagt, voor dat meerdere niet in aanmerking.
Indien na den 43sten dag de getroffene nog geheel of gedeeltelijk ongeschikt is om arbeid te verrichten wordt hem een rente toegekend.
De rente bedraagt bij algeheele ongeschiktheid 70 pct. van het dagloon en bij gedeeltelijke ongeschiktheid een evenredig deel van 70 pct. De rente wordt voorloopig toegekend, wanneer er nog niet een althans voorloopig blijvende toestand is ingetreden.
c. Schadeloosstellingen aan de nagelaten betrekkingen, als begrafenisgeld, rente voor de overblijvende echtgenoot, voor de kinderen, voor de ouders als de overledene kostwinner was, evenzoo in dat geval voor de kleinkinderen en schoonouders.
De toekenning geschiedt door het bestuur der Rijksverzekeringsbank, die met de uitvoering der verzekering belast is en voor het toezicht op de naleving der wet zorgt.
De voor de dekking benoodigde gelden worden opgebracht volgens het premiestelsel. De bedrijven worden naar het gevaar, dat de onderneming oplevert, in gevarenklassen ingedeeld. In verband daarmede wordt door den werkgever een zeker percentage van het loon als premie betaald.
De wetgever maakt onder zekere voorwaarden risico-overdracht mogelijk. De werkgever kan nl. toegelaten worden het risico der verzekering van de in zijn onderneming werkzame werklieden zelf te dragen of dit over te dragen aan een bijzondere risicodragende maatschappij. In deze gevallen behoeft hij geen premie aan de Rijksverzekeringsbank te betalen. De kosten, welke de Rijksverzekeringsbank heeft ter zake van schadeloosstellingen aan de werklieden, werkzaam in de onderneming van den werkgever aan wien risico-overdracht is verleend, worden aan de Bank vergoed.
Bovendien betalen bedoelde werkgevers een aandeel in de administratiekosten der Bank. De risicodragende maatschappij is verplicht zekerheid te stellen. Van de beslissingen der Bank staat in het algemeen beroep open op de Raden van Beroep, hooger beroep bij den Centralen Raad van Beroep, administratiefrechtelijke colleges, speciaal daartoe ingesteld.
De Staat is aansprakelijk voor de aan de verzekerden en aan hun nagelaten betrekkingen toekomende schadeloosstellingen. Zou de Bank dus in gebreke blijven te betalen, dan zal de Staat zulks uit eigen middelen doen.

Een stel strafbepalingen werd noodig geacht ter verzekering van de behoorlijke naleving der wet.

II. Zeeongevallenwet. Zooals hierboven reeds gezegd werd, is bij de Tweede Kamer der Staten-Generaal een ontwerp Zeeongevallenwet ingediend, dat echter nog niet tot wet verheven is.

Toch zijn op dit oogenblik personen, werkzaam in het zeevaart- en zeevisschersbedrijf, ingeval hun een ongeval overkomt, niet geheel onverzorgd.

Aangezien in den oorlog het werkzaam zijn in het zeevaartbedrijf met groote gevaren gepaard ging, bleek het noodzakelijk aan de schepelingen, die hun leven waagden een uitkeering te waarborgen, indien hun op zee een ongeval overkwam. Als gevolg daarvan kwam de Oorlogszeeongevallenwet 1915 tot stand. Deze wet gaf een lid der bemanning van een in Nederland thuis behoorend zeevaartuig, ingeval hem een ongeval overkwam ten gevolge van of in verband met een gebeurtenis, welke een onmiddellijk gevolg is van den oorlog, gedurende den tijd van zijn ongeschiktheid tot werken, recht op een uitkeering. Deze bedraagt bij blijvende of tijdelijke geheele ongeschiktheid tot werken 70 pct. van het dagloon; bij blijvende of tijdelijke gedeeltelijke ongeschiktheid een evenredig deel van 70 pct.

Had het ongeval den dood tengevolge, dan hadden de nagelaten betrekkingen als weduwe, kinderen, enz. recht op een uitkeering. Bovendien had de bemanning bij totaal verlies van goederen aanspraak op een uitkeering in eens.

In tegenstelling met de Ongevallenwet 1901 was deze wet, die als een tijdelijke voorziening in bijzondere omstandigheden was bedoeld, op privaatrechtelijken grondslag opgetrokken. De schepeling had een recht tegenover zijn werkgever. De werkgever moet de behoorlijke nakoming van de verplichtingen voor hem uit de wet voortvloeiende waarborgen.

Hij kan dit doen door zakelijke zekerheid te stellen of zich aan te sluiten bij een verzekeringsmaatschappij, die dan voor hem de noodige zekerheid stelt.

Na afloop van den oorlog, toen de scheepvaart zich weder herstelde, is deze wet uitgebreid tot alle ongevallen, op zee overkomen, zoodat zij thans, in afwachting van de totstandkoming van wettelijke verzekering op publiekrechtelijken grondslag van schepelingen tegen geldelijke gevolgen van bedrijfsongevallen van toepassing is op elk lid der bemanning van een in Nederland thuis behoorend zeevaartuig.

Overkomt een schepeling in dienst van het zeevaartuig een ongeval, dan heeft hij, gedurende den tijd van zijn ongeschiktheid tot werken, recht op de bovenvermelde uitkeeringen. Voor de toepassing der wet doet de nationaliteit van den schepeling niets ter zake.

III. INVALIDITEITSWET. Bij de wet van 5 Juni 1913, Staatsblad n°. 205, is tot stand gekomen een regeling nopens de verzekering van arbeiders tegen geldelijke gevolgen van invaliditeit en ouderdom. Deze wet trad op 3 December 1919 in haar geheel in werking.

Zij heeft ten doel, de arbeiders, voor het geval hun arbeidsgeschiktheid ten gevolge van ingetreden invaliditeit of ouderdom goeddeels is opgeheven en derhalve hun inkomsten uit de aanwending van hun arbeidskracht voor het grootste deel of geheel ophouden, in het genot te stellen van een wekelijksche uitkeering. Ter bereiking van dat doel legt de wet den arbeiders de verplichting op, zich zoodanige uitkeeringen te verzekeren, waarvan de kosten worden betaald in den vorm van premiën te heffen van de werkgevers.

Als nevendoel beoogt de wet door het nemen van maatregelen van hygiënischen en medischen aard, de invaliditeit zooveel mogelijk te voorkomen en tegen te gaan.

Ieder die arbeider is, is verplicht zich te verzekeren. Onder arbeider wordt dan verstaan hij, die den leeftijd van 14 jaar bereikt heeft, binnen Nederland in dienst van anderen tegen een loon van niet meer dan f 1200 's jaars arbeid verricht en niet in militairen dienst is.

Over het algemeen is het noodzakelijk, dat de arbeid in Nederland verricht wordt. In een enkel geval valt onder het begrip arbeider ook degeen, die buiten Nederland werkt, bijv. de matroos, die in Nederland woont, doch in dienst van de Rotterdamsche Lloyd werkt op een voor de vaart naar Indië dienend schip. Voor de toepasselijkheid der wet is het onverschillig, of de arbeider Nederlander dan wel vreemdeling is.

Slechts in een enkel geval is de arbeider van vreemde nationaliteit niet verzekeringsplichtig, bijv. wanneer hij niet Rijksingezetene is en in een onderneming van publieke vermakelijkheden anderen arbeid verricht dan het bedienen van bezoekers, derhalve rondreizende variété-artisten. Ook is niet verzekeringsplichtig de vreemdeling, die buiten het Rijk woont en tijdelijk hier arbeid verricht, tenzij die arbeid in een onderneming verricht wordt of de werkgever binnen Nederland woont.

De wet stelt een leeftijdsgrens, waarboven geen verzekeringsplichtigheid bestaat.

Niet verzekeringsplichtig is de arbeider, die op het oogenblik, dat hij arbeider wordt den leeftijd van 35 jaar reeds bereikt heeft. Deze uitzondering begint evenwel eerst 3 December 1921 te werken. Tot dat tijdstip is bijv. ook de arbeider, die 50 jaar oud is, verzekeringsplichtig.

Tot 3 December 1921 geldt als loongrens niet het bedrag van f 1200, zooals hierboven genoemd werd doch het bedrag van f 2000.

De verzekering geeft recht op een invaliditeits- en ouderdomsrente voor den verzekerde zelf en een weduwenrente voor zijn nagelaten weduwe en weezenrente voor zijn nagelaten kinderen.

De wet kent blijvende en tijdelijke invaliditeitsrente. Op blijvende invaliditeitsrente heeft recht de verzekerde, die tengevolge van ziekte of gebreken in zoodanigen toestand verkeert, dat het zich laat aanzien, dat de verzekerde voorgoed invalide zal blijven.

Op tijdelijke invaliditeitsrente heeft recht de verzekerde, die gedurende een half jaar invalide geweest is en niet blijvend invalide is.

Om invaliditeitsrente te kunnen krijgen is noodzakelijk, dat de wachttijd vervuld is (d. w. z. dat 150 premiën betaald zijn). De eerste invaliditeitsrente kan dus eerst na 3 December 1922 uitgekeerd worden.

Het bedrag der rente is afhankelijk van de betaalde premiën en van den duur der verzekering en bestaat uit een grondslag en een verhooging.

De verzekerde, die den leeftijd van 65 jaar heeft bereikt, heeft recht op ouderdomsrente. In het algemeen wordt daarvoor geen wachttijd geëischt, echter wel ten aanzien van de verzekerden, die op het oogenblik, waarop de verzekering inging, reeds 35 jaar was. Bovendien stelt de wet een verkorten wachttijd van de verzekerden, die tusschen 3 December 1919 en 3 December 1920 verzekerd werden. De ouderdomsrente wordt berekend als de invaliditeitsrente, doch bedraagt in het overgangstijdperk een bedrag van f 156 per jaar.

In het algemeen hebben na het overlijden van een verzekerde diens kinderen, mits nog geen 14 jaar, recht op weezenrente en diens weduwe, mits 50 jaar of invalide, recht op weduwenrente.

De weezen- en de weduwenrente zijn afhankelijk van de invaliditeitsrente. Evenals voor het recht op invaliditeitsrente stelt de wet hier een wachttijd; hij bedraagt 40 premieweken. In den overgangstijd wordt hij echter verkort tot 15 premieweken.

De kosten der verzekering worden gedekt door de premiën, te betalen door de werkgevers. Het tekort echter van den overgangstijd wordt door den Staat gedragen, die daartoe gedurende 75 jaar 21.5 millioen in het Invaliditeitsfonds stort.

De premie is verschillend naar gelang van het loon van den arbeider.

De arbeiders worden naar het loon, dat zij per jaar verdienen in loonklassen ingedeeld. Er zijn 5 loonklassen n.l.:

I van . . . . . tot f 240; II van f 240 tot f 400; III van f 400 tot f 600;
IV van f 600 tot f 900; V van f 900 en meer.

De premiën zijn onderscheidenlijk 25, 30, 40, 50 en 60 cent en zijn verschuldigd over een kalenderweek.
De premiën worden betaald door het plakken van zegels op een rentekaart.
De uitvoering der wet geschiedt door de Raden van Arbeid en de Rijksverzekeringsbank. Dit laatste lichaam kent de renten toe en keert ze uit. De Raden van Arbeid, colleges, samengesteld uit de belanghebbenden bij de verzekering nl. arbeiders en werkgevers, zorgen voor inschrijving van de verzekeringsplichtigen, geregelde premiebetaling enz. Als orgaan, dat toezicht op de Raden van Arbeid behoort te houden zijn de Verzekeringsraden. Evenals zulks bij de uitvoering van de Ongevallenwet 1901 het geval is, zijn de Raden van Beroep en de Centrale Raad van Beroep de rechtelijke colleges, die in geval van strijd beslissen.

IV. De Ouderdomswet. De Ouderdomswet 1919, eveneens op 3 December 1919 in werking getreden, staat in nauw verband met de Invaliditeitswet. Heeft deze laatste wet ten doel de arbeiders in het genot te doen komen van een wekelijksche uitkeering in geval van invaliditeit en ouderdom, de onderhavige wet beoogt personen met een inkomen beneden een bepaald bedrag, onverschillig dus of het arbeiders of zelfstandigen betreft, voor het geval zij, ten gevolge van den ouderdom, niet meer in staat zijn door arbeid in hun onderhoud te voorzien, in het genot van een wekelijksche uitkeering te stellen. Ter bereiking van dat doel opent zij voor bedoelde personen de gelegenheid zich te verzekeren. De kosten dier verzekering worden betaald in den vorm van premiën, te heffen van de zich verzekerende personen. Ieder Rijksingezetene, die den leeftijd van 35 jaar nog niet bereikt heeft en den gestelden inkomensgrens niet te boven gaat is bevoegd zich bij de Rijksverzekeringsbank te verzekeren, voor een rente van f 3, f 4, f 5 of f 6 per week ingaande bij het bereiken van den 65-jarigen leeftijd. De verzekering geeft tevens recht op een uitkeering groot f 100 bij overlijden. Het recht op deze uitkeering ontstaat eerst, nadat de verzekering 3 jaar geduurd heeft. Tusschen vreemdelingen en Nederlanders wordt hier geen onderscheid gemaakt; beiden zijn gelijkelijk bevoegd zich te verzekeren, mits zij Rijksingezetenen zijn, d. w. z. woonplaats in Nederland hebben en haar gedurende de voorafgaande 18 maanden in Nederland of zijn Koloniën of bezittingen gehad hebben.
De premie is afhankelijk van den leeftijd, waarop de verzekering wordt aangegaan.
Een afzonderlijke regeling is getroffen voor personen, die op 3 December 1919 reeds 35 jaar waren.

Gedurende de eerste 4 jaren na 3 December 1919, derhalve 3 December 1923 is ieder Rijksingezetene, die op 3 December 1919 reeds 35 jaar oud is, bevoegd zich te verzekeren voor een ouderdomsrente groot f 3 per week ingaande bij het bereiken van den 65-jarigen leeftijd, indien zijn inkomen niet meer dan f 2000 bedraagt en hij niet in de vermogensbelasting is aangeslagen. Bij deze verzekering wordt in zoover onderscheid tusschen Nederlanders en vreemdelingen gemaakt, dat de Rijksingezetene, die vreemdeling is de verzekering slechts sluiten kan, indien hij op 3 December 1919 reeds gedurende 6 jaar in Nederland woont.

Ook aan deze verzekering is een recht op uitkeering bij overlijden verbonden, groot f 100, waarvoor eveneens een wachttijd van 3 jaar gesteld is.

Zij, die arbeider zijn en verzekeringsplichtig volgens de Invaliditeitswet zijn, hebben geen recht op een uitkeering van f 3 per week. Daarentegen hangt de hier toekomende uitkeering af van de gestorte premiën in verband met den leeftijd, eveneens de uitkeering bij overlijden.

De premie bedraagt van beider groepen f 0,39 per week.

De verzekering wordt door tusschenkomst van den Raad van Arbeid bij de Rijksverzekeringsbank gesloten.

Ten slotte treft de Ouderdomswet 1919 een voorziening voor hen, die bij in werking treden van voornoemde wet, derhalve op 3 December 1919, 65 jaar of ouder waren. Ieder Rijksingezetene op 3 December 1919, 65 jaar of ouder en die nog niet in het bezit is van een kostelooze ouderdomsrente, ontvangt een kostelooze rente groot f 3 per week. Voor gehuwden bedraagt deze rente f 2,50 per week. In het algemeen wordt ook hier tusschen Nederlanders en vreemdelingen niet onderscheiden; slechts wordt aan vreemdelingen de eisch gesteld, dat zij op 3 December 1919 reeds gedurende 6 jaar in Nederland woonden. Voor het recht op deze rente is een inkomensgrens van f 1200 gesteld, terwijl de aanvrager evenmin in de vermogensbelasting aangeslagen mag zijn.

Deze rente wordt door het bestuur der Rijksverzekeringsbank toegekend.

Volledigheidshalve zij hier medegedeeld, dat in Nederland ook reeds een Ziektewet tot stand kwam. Deze wet is echter nog niet ingevoerd.

C. WERKLOOSHEIDSVERZEKERING, ARBEIDSBEMIDDELING EN HIERMEDE SAMENHANGENDE MAATREGELEN. I. WERKLOOSHEIDSVERZEKERING.

Toen in Augustus 1914 bleek, dat de bestaande werkloozenkassen niet bestand zouden zijn tegen de groote werkloosheid, heeft de regeering een aan-

vang gemaakt met het steunen der werkloozenkassen, door deze tijdelijk in staat te stellen de noodige uitkeeringen te doen. In aansluiting aan dezen tijdelijken maatregel werd de steun van het Rijk definitief ingevoerd bij het Koninklijk besluit van 2 December 1916 Staatsblad n°. 522 (bekend als „Werkloosheidsbesluit 1917"), dat ook thans nog de materie beheerscht.
De steun ingevolge dit besluit wordt gegeven in den vorm van bijslag op de bijdragen (premie) der leden van de werkloozenkassen.
In den regel is het subsidie-percentage 100. Het Rijk en de gemeente, waar de verzekerde woont, betalen hiervan elk de helft. Echter geldt dit slechts, als een gemeente zich bereid heeft verklaard, subsidie te geven, d.i. toe te treden tot de regeling, welke in het Werkloosheidsbesluit is opgenomen.
Doet zij dit niet, dan geeft ook het Rijk geen subsidie. Die toetreding van de gemeenten is vrijwillig; dwang kan niet worden toegepast, wel drang. Verzekerden in niet-toegetreden gemeenten ontvangen uit de werkloozenkas een uitkeering, die de helft bedraagt van de uitkeering, waarop leden, die in een toegetreden gemeente wonen, recht hebben; hierin ligt uiteraard een krachtige aandrang. Deze drang, de vaak omvangrijke werkloosheid en het sociale voelen hadden einde 1919 alle belangrijke, in totaal 770 gemeenten van de ruim 1100, tot toetreding gebracht. [1])
Arbeiders (werklieden en bedienden) kunnen slechts dan onder deze werkloosheidsverzekering vallen, als zij zijn toegetreden tot een vereeniging met werkloozenkas, waarvan het reglement is goedgekeurd door den Minister (thans van Arbeid).
Er is geen verplichte verzekering. De toetreding tot zulk een vereeniging is vrijwillig (natuurlijk moeten zij voldoen aan statutaire en reglementaire voorwaarden) doch eenmaal daarvan lid geworden, zijn zij tevens verzekerd, n.l. lid der werkloozenkas, behoudens eventueele in het reglement der kas omschreven uitzonderingen.
De vereenigingen, die een werkloozenkas willen oprichten en daarvoor subsidie ontvangen, stellen zelf, onder goedkeuring van den Minister de reglementen van haar werkloozenkassen vast. Haar besturen beheeren de ontvangsten en beslissen of en zoo ja, welke uitkeering aan een werklooze zal worden verleend, zoomede of met het verstrekken van uitkeering zal worden voortgegaan. Aan de gemeentebesturen, welke de in het „Werkloosheidsbesluit" vervatte regeling hebben aanvaard, is toezicht op de handelingen der werkloozenkassen opgedragen. Het centrale toezicht oefent de directeur van den Rijksdienst der Werkloosheidsverzekering en Arbeidsbemiddeling uit.

---

[1]) Het aantal toegetreden gemeenten is sinds gestegen tot ruim 870 (Sept. 1921).

Tegen uitkeeringen in strijd met het reglement kunnen de gemeentebesturen bezwaar maken bij het bestuur der betrokken vereeniging; daarbij kunnen zij vorderen, dat het naar hun oordeel ten onrechte uitgekeerde bedrag binnen zes maanden na dagteekening van hun bezwaarschrift in de werkloozenkas worde teruggestort. Acht echter het bestuur der werkloozenkas de uitkeering rechtmatig, dan kan het de beslissing van den Minister van Arbeid inroepen, die, na een hiervoor ingestelde commissie te hebben geraadpleegd, in hoogste instantie uitspraak doet.

Over de uitvoering van het Werkloosheidsbesluit wordt de Minister geadviseerd door een Rijks-Commissie van Advies voor de Werkloosheidsverzekering, waarin vertegenwoordigers van de gesubsidieerde vereenigingen, benevens vertegenwoordigers van Rijk en gemeenten, zitting hebben.

Onder het stelsel dezer vrijwillige werkloosheidsverzekering is het aantal verzekerden ongeveer vijf en een half maal zoo groot geworden als het te voren was, namelijk 384 400 in Juli 1921 tegen 70 481 op 1 Januari 1914.

De eigenlijke grondslagen en regeling der verzekering zijn voor elke kas afzonderlijk neergelegd in haar door den Minister van Arbeid of, voor zooveel het reglementen betreft, welke voor 25 September 1918 werden goedgekeurd, door den Minister van Waterstaat goedgekeurd reglement. In hoofdzaak hebben de reglementen dezelfde regeling, met onderlinge afwijkingen naar gelang van den aard van het beroep der leden van de kas.

Van den inhoud der reglementen laat zich in het algemeen het volgende zeggen.

Lidmaatschap. Het lidmaatschap der werkloozenkas is verbonden aan het lidmaatschap der vereeniging, waarvan de kas uitgaat; de leden der werkloozenkas zijn lid van de vereeniging. Royement uit het eene lidmaatschap gaat samen met verlies van het andere. Echter wordt het lidmaatschap der werkloozenkas nog beperkt door de bepalingen:

dat tot het lidmaatschap der kas niet worden toegelaten personen, ouder dan zestig jaren (tenzij zij rechtstreeks uit de werkloozenkas van een andere gesubsidieerde vereeniging overkomen),

dat het lidmaatschap eindigt bij het bereiken van den 70-jarigen leeftijd,

dat toetreding niet openstaat voor personen jonger dan 16 jaren.

Personen, die in het buitenland wonen, kunnen geen lid zijn.

Leden van buitenlandsche vereenigingen, waaraan de werkloosheidsverzekering verbonden is, kunnen worden toegelaten tot de werkloozenkas eener gesubsidieerde vereeniging met behoud van verkregen rechten (zooals op het onmiddellijk in aanmerking komen voor uitkeering bij het intreden van

werkloosheid), indien zulks wederkeerig in een kartell-overeenkomst tusschen beide vereenigingen is vastgelegd.

Uitkeering. Recht op uitkeering is eerst aanwezig, wanneer een lid gedurende 26 weken (enkele reglementen hebben een anderen termijn) lid is geweest en in dien termijn volledig en regelmatig zijn bijdragen heeft betaald. Het bedrag der dagelijksche uitkeering wordt in ieder reglement nauwkeurig vastgesteld; het is altijd gebonden aan het maximum van 70 pct. van de gemiddelde dagelijksche verdienste over het laatste half jaar (soms één jaar). De uitkeering wordt verstrekt gedurende een in het reglement bepaalden termijn, in den regel niet, dan nadat een in dat reglement vastgestelde wachttijd is doorgemaakt. Deze uitkeeringstermijn is in de kassen met den langsten duur 91 dagen doch varieert overigens zeer.
Eerste voorwaarde voor het verkrijgen van recht op uitkeering is, dat het lid onvrijwillig werkloos wordt. Hij moet daarvan persoonlijk aangifte doen bij het bestuur van de vereeniging (eventueel van de plaatselijke afdeeling) en dagelijks, ten bewijze, dat hij werkloos is, zich aan de contrôlemaatregelen onderwerpen. Hij is tevens verplicht, zich dadelijk als werkzoekende bij het plaatselijk orgaan der arbeidsbemiddeling, (arbeidsbeurs of correspondentschap der arbeidsbemiddeling) te laten inschrijven.

Geen uitkeering mag o.m. verstrekt worden:

a. aan leden, die bij het intreden hunner werkloosheid hun tot op dat tijdstip verschuldigde bijdragen niet overeenkomstig de reglementaire bepalingen volledig hebben betaald;

b. aan leden, wier werkloosheid het gevolg is van werkstaking of van uitsluiting;

c. aan leden, die door ziekte, ongeval, ouderdom of invaliditeit ongeschikt zijn tot werken;

d. aan leden, die zonder gegronde redenen hun werk hebben verlaten, of die werkloos zijn geworden ten gevolge van eigen schuld;

e. aan leden, die in het buitenland verblijf houden, of die zich in militairen dienst bevinden;

f. aan leden, die zich in voorarrest bevinden, gevangenisstraf of hechtenis ondergaan;

g. aan leden, wier werkloosheid het gevolg is van onwil om te werken of werk te zoeken;

h. aan leden, die weigeren inlichtingen te verstrekken, welke voor een juiste beoordeeling van het recht op uitkeering noodig zijn, hetzij aan het bestuur, het afdeelings-bestuur, een commissie of personen, daartoe door het bestuur gemachtigd, hetzij aan door de overheid met het toezicht belaste personen of commissies;

i. aan leden, die nalaten te voldoen aan de verplichting, zich bij werkloosheid dadelijk als werkzoekende bij de openbare of daarmede gelijkgestelde niet-openbare arbeidsbemiddeling te doen inschrijven, of die nalaten er voor te zorgen, dat zij daarbij ingeschreven blijven;

k. aan leden, die nalaten te voldoen aan een oproeping tot aanbieding van werk, uitgaande in het sub *i* bedoelde orgaan der arbeidsbemiddeling;

l. aan leden, die bij het verzoek om uitkeering, dan wel tijdens het genieten van uitkeering, aan het bestuur niet onverwijld mededeelen, dat hun door het orgaan der arbeidsbemiddeling arbeid is aangeboden;

m. aan leden, die nalatig blijven, passenden arbeid te aanvaarden;

n. aan leden, die handelingen plegen, welke in strijd zijn met de in het reglement vervatte bepalingen of de belangen der kas.

II. Arbeidsbemiddeling. De openbare kostelooze arbeidsbemiddeling is in Nederland georganiseerd in een algemeen stelsel met drie trappen: plaatselijke organen — districtsarbeidsbeurzen — Centrale Rijksarbeidsbeurs. Plaatselijke organen zijn thans door vrijwel alle gemeentebesturen opgericht onder den naam „gemeentelijke arbeidsbeurs", of „correspondentschap der arbeidsbemiddeling"; de oprichting is echter niet bij een wet verplicht gesteld. Het is de taak van het plaatselijk orgaan te trachten, in de gemeente aan de vraag naar arbeidskrachten en naar arbeid op de meest practische wijze te voldoen. Slaagt het niet, dan geeft het onmiddellijk, zoo noodig telefonisch of telegrafisch kennis van de aanvrage om arbeidskrachten aan de districts-arbeidsbeurs, waaronder het ressorteert.
Voor de arbeidsbemiddeling is het Rijk in 34 districten verdeeld. In ieder district is een arbeidsbeurs [1]) door den Minister van Arbeid aangewezen als districts-arbeidsbeurs, en belast met de arbeidsbemiddeling in haar gebied. Zij staat in regelmatige verbinding met alle plaatselijke organen in het district. Zij tracht, waar de plaatselijke organen niet konden slagen, werkgevers en werkzoekenden te helpen.

[1]) In 31 gevallen een gemeentelijke, in 3 gevallen een particuliere instelling.

Aanvragen om arbeidskrachten, waaraan de districts-arbeidsbeurs niet voldoen kan, zendt zij, voor zoover de aard van de aanvrage voorziening van elders niet uitsluit, door naar de Centrale Rijksarbeidsbeurs te 's-Gravenhage, die een onderdeel vormt van den Rijksdienst der Werkloosheidsverzekering en Arbeidsbemiddeling en door den directeur van dezen diensttak wordt geleid.

Deze Centrale Rijksarbeidsbeurs verzamelt iederen dag de van de districts-arbeidsbeurzen ingekomen aanvragen en neemt ze op in het „Dagelijksch Bericht", dat elken middag aan alle districts-arbeidsbeurzen gezonden wordt. De districts-arbeidsbeurzen geven van de aanvragen, voor zoover noodig, kennis aan de plaatselijke organen, zoodat binnen enkele dagen over het geheele land omtrent de aanvragen van een werkgever wordt nagegaan, of arbeidskrachten daarvoor beschikbaar zijn. Soms worden ook aanbiedingen van werkkrachten, indien daartoe bijzondere aanleiding bestaat, op deze wijze doorgezonden en ter algemeene kennis gebracht.

Een belangrijke stap in de richting eener zaakkundige bemiddeling hebben de arbeidsbeurzen gedaan, toen zij ertoe overgingen te specialiseeren, d.w.z. de bemiddeling voor bepaalde bedrijfstakken in afzonderlijke afdeelingen onder te brengen. Zulke speciale afdeelingen kunnen zich beter aanpassen aan de eigenaardige eischen van het bedrijf en zoodoende ook meer intensief bemiddelen.

De arbeidsbeurs te Amsterdam bijv. heeft thans vakafdeelingen:

voor bakkers,

voor handels- en kantoor- en technisch personeel,

voor het hotel-, koffiehuis- en restaurantbedrijf,

voor het confectiebedrijf,

voor magazijn-personeel,

voor de grafische vakken,

voor het bouwbedrijf,

voor het metselvak,

voor meubelmakers en behangers,

voor sigarenmakers en tabakbewerkers,

voor schilders,

voor de binnenscheepvaart,

voor schoonmaaksters,

voor dienstboden en fabrieksarbeidsters,
voor het vrouwen-kleedingbedrijf,
voor huishoudsters,
voor ongeschoolde arbeiders.

In de groote gemeenten vindt men vakafdeelingen o.a. te Amsterdam, 's-Gravenhage, Rotterdam, Utrecht, Dordrecht, Groningen, Tilburg, Zwolle en Haarlem. Alle afdeelingen hebben leiders, die met het bedrijf op de hoogte zijn.

Speciale afdeelingen voor vrouwen onder vrouwelijke leiding of althans met vrouwelijke ambtenaren hebben vele arbeidsbeurzen.

De Centrale Rijksarbeidsbeurs heeft twee vakafdeelingen, welke rechtstreeks bemiddelen voor het geheele land. De vakafdeeling voor handelsreizigers en handelsagenten werkt sinds December 1918; de vakafdeeling voor hotel-, café- en restaurantbedrijf werd 1 September 1919 geopend. Deskundige leiding is in deze afdeelingen verkregen, doordat aan het hoofd zijn gesteld leiders uit de betrokken bedrijfstakken afkomstig.

Bovendien is de Centrale Rijksarbeidsbeurs verbindingsorgaan tusschen de „Nederlandsche Arbeidsbeurs" te Oberhausen en de arbeidsmarkt hier te lande en tusschen het correspondentschap der Nederlandsche Arbeidsbeurzen te Parijs en die arbeidsmarkt. Deze Nederlandsche arbeidsbemiddelingsinstellingen in het buitenland gaan uit van de „Vereeniging van Nederlandsche Arbeidsbeurzen".

Ook over de andere landen van Europa en bij voorkomende gelegenheid de Koloniën, strekt de Centrale Rijksarbeidsbeurs hare bemiddelingswerkzaamheden uit. Voor het buitenland buiten Europa werkt de uit 's Rijksschatkist gesubsidieerde „Nederlandsche Vereeniging Landverhuizing" met de Centrale Rijksarbeidsbeurs samen.

Alle arbeidsbeurzen hebben een bestuur, of een commissie van toezicht, waarin de organisaties van werkgevers en werknemers zijn vertegenwoordigd en haren invloed kunnen doen gelden; de leden worden benoemd uit voordrachten door deze organisaties opgemaakt. Ook de belangrijkste correspondentschappen hebben een zoodanige commissie.

Bij de Centrale Rijksarbeidsbeurs is naar georganiseerd overleg met de belanghebbenden gestreefd door de instelling van een Centrale Commissie van Bijstand voor de Arbeidsbemiddeling, waarin vertegenwoordigers van centrale organisaties van werkgevers en werknemers zitting hebben.

Voor de twee vakafdeelingen van de Centrale Rijksarbeidsbeurs bestaan commissies van advies, waarin onder voorzitterschap van den directeur van

den Dienst der Werkloosheidsverzekering en Arbeidsbemiddeling werkgevers en werknemers gelijktallig zitting hebben.
De Centrale Rijksarbeidsbeurs is zuiver een rijksinstelling. De plaatselijke organen worden opgericht door de gemeenten (in zeer enkele gevallen door vereenigingen en zijn dan door den Minister met de gemeentelijke gelijkgesteld). Het Rijk heeft het groeien van de organisatie krachtig bevorderd door het verleenen van financieelen steun. Sedert 1916 worden door het Rijk aan de gemeenten vergoed de uitgaven voor telefoon en telegraaf; voorts worden de inrichtingskosten en de exploitatiekosten geheel of gedeeltelijk voor rekening van het Rijk genomen.

III. Verplaatsing van arbeidskrachten. Teneinde werkzoekenden in staat te stellen, hun aangeboden arbeid buiten hun woonplaats, te aanvaarden, verleent de regeering bijdragen aan gemeentebesturen, onder voorwaarde, dat de gemeente, waar de werkzoekenden wonen, insgelijks bijdraagt, en het gemeentebestuur (of het orgaan der plaatselijke arbeidsbemiddeling) het toezicht op zich neemt. Deze steun is tweeledig voor hen, die buiten hun woonplaats in Nederland arbeid aanvaarden willen en voor hen, die regelmatig in Duitschland werken. De eersten kunnen geholpen worden door gedeeltelijke vergoeding van reis- zoo noodig ook van verhuiskosten, en voorts soms door een aan een grens gebonden tegemoetkoming in het loonverschil, indien het normale loon in de woonplaats van den werkzoekende hooger is dan het loon, dat hij verdienen zal in de gemeente, waar de arbeid verricht moet worden. Aan Nederlanders, die in Duitschland werken (meestal aan de grenzen wonende en dagelijks heen en weer gaande) wordt een bijslag verleend op marken, die hun aan loon in Duitschland worden uitbetaald.
Dit tijdelijk verleenen van bijslag op loon, dat in marken wordt uitbetaald, geschiedt bij den lagen markenkoers op grond, dat de arbeiders van het verdiende geld in Nederland niet kunnen leven en elders in het land geen werk kunnen vinden, terwijl werkloosheid, die zou intreden zonder den bijslag, in alle opzichten een grooter kwaad is dan het verleenen van bijslag. In de gevallen, waar de gegevens van de arbeidsbeurzen aantoonen, dat er in Nederland zelf passend werk is, dienen de bijslagtrekkers dat werk te aanvaarden en wordt de bijslag beëindigd.

IV. Werkverschaffing; werkverruiming; regularisatie van uit te voeren werken. Van rijkswege wordt het uitvoeren van werk door gemeenten enz. als werkverschaffing of werkverruiming krachtig aangemoedigd en financieel gesteund, terwijl bovendien op ruime schaal voorlichting aan de gemeenten

wordt verstrekt vanwege den directeur van den Rijksdienst der Werkloosheidsverzekering en Arbeidsbemiddeling. Een Rijkscommissie voor Verruiming en Regularisatie van Werkgelegenheid staat den Minister hierin bij. Behalve naar aanmoediging tot het ondernemen en vervroegen van werken, wordt ook naar een rationeele verdeeling van de werken, door openbare lichamen uit te voeren, over langere tijden gestreefd, om aldus voor perioden van crisis over werk te beschikken.

V. Opleiding van werklooze arbeiders voor andere beroepen. Bestrijding van werkloosheid ook voor de toekomst wordt voorts nagestreefd door het verleenen van financieelen steun bij de opleiding van werklooze arbeiders, die werkzaam geweest zijn in bedreigde industrieën, tot vaklieden in bedrijfstakken, in welke aan arbeiders gebrek is of vermoedelijk zal komen.

VI. Voorlichting bij beroepskeuze. Zooveel doenlijk wordt verder er naar gestreefd, dat meer en meer gelegenheid ontsta, om een goede voorlichting bij beroepskeuze te verkrijgen.
Als beginsel geldt daarbij, dat over het geheele land gelegenheid dient te bestaan, om zoo volledig mogelijk te worden ingelicht omtrent de vragen, die zich bij de keuze van een beroep voordoen. Thans bestaan nog slechts in eenige plaatsen gemeentelijke of particuliere bureaux voor voorlichting bij beroepskeuze; de organisatie van een over het geheele land werkend stelsel is thans aan de beurt.

VII. Wachtgeldregelingen. Wordt een bedrijf door een crisis getroffen, die — naar men verwacht — slechts een tijdelijke slapte en geen definitieve inkrimping beteekent, zoodat de ondernemers het raadzaam oordeelen de arbeiders bij herleving weer beschikbaar te hebben, dan mag vooral bij diè ondernemers bereidheid verwacht worden hun werklieden, ook tijdens de crisis, financieel te helpen om verbetering der situatie af te wachten. Treffen zij daartoe een wachtgeldregeling, dan kunnen het Rijk en de gemeenten, in welke de arbeiders wonen, daarvoor subsidie verleenen. Onder de voorwaarden, die daarbij gesteld worden komt o. m. het volgende voor: de uitkeering, waarin subsidie wordt verleend, zal 75 pct. van het loon niet overschrijden; geen onderscheid zal worden gemaakt in verband met godsdienstige of politieke richting der arbeiders of tusschen arbeiders, die wèl en arbeiders, die niet georganiseerd zijn, of in verband met het al of niet lid zijn van een gesubsidieerde vereeniging met werkloozenkas, behoudens dat de uitkeering aan arbeiders, die lid zijn van een zoodanige vereeniging, minstens 5 pct.

meer behoort te bedragen dan die aan arbeiders, die geen lid van zulk een vereeniging zijn; de arbeider moet hem door den werkgever aangeboden passend werk, ook al is het van anderen aard dan zijn gewone werk, verrichten. De Minister van Arbeid wordt bij deze materie van wachtgeldregelingen door een Commissie bijgestaan, waarin onder voorzitterschap van den directeur van den Rijksdienst der Werkloosheidsverzekering en Arbeidsbemiddeling, vertegenwoordigers zitting hebben van werkgevers- en werknemersvereenigingen, de Nederlandsche gemeenten en den Minister van Financiën.

HOOFDSTUK XX

VOLKSGEZONDHEID

A. DE TOESTAND VOOR HET UITBREKEN VAN DEN WERELDOORLOG.

Het regeeringsstandpunt in de vorige eeuw ten aanzien van de openbare gezondheidszorg kan men in drie beginselen samenvatten:

1°. De gezondheidszorg is in de eerste plaats taak van het particulier initiatief;

2°. Zijn maatregelen van bovenaf noodig ter beveiliging van de gemeenschap, dan moet de gemeentewetgever optreden;

3°. Alleen in het uiterste geval, wanneer de gemeentewetgever in gebreke blijft of niet bij machte is een afdoende regeling te treffen, dient de rijkswetgever op te treden.

Ten aanzien van de belangrijke taak van het particulier initiatief is het standpunt der regeering niet gewijzigd. De opvattingen ten aanzien van de verhouding van de taak van rijks- en gemeentewetgever zijn echter door den drang der omstandigheden veranderd.

Het particulier initiatief heeft inderdaad in Nederland op het gebied der volksgezondheid veel tot stand gebracht en den weg geëffend voor latere wetgeving.

Het verdient intusschen opmerking, dat juist een rijkswet tot de ontplooiing van dit initiatief den stoot heeft gegeven en wel de wet van 4 December 1872, Staatsblad n°. 134, houdende voorzieningen tegen besmettelijke ziekten, waarover later zal worden gesproken.

Aanvankelijk alleen met het doel om het publiek te winnen voor een geregelde naleving van deze wet werd in 1874 de Noord-Hollandsche vereeniging het „Witte Kruis" opgericht. Deze vereeniging kwam tot grooten bloei sedert zij zich ging toeleggen op practischen arbeid; de totstandbrenging van hoog noodige hygiënische voorzieningen als bijv. de beschikbaarstelling van een barak bij epidemieeën, malaria-bestrijding, ontsmettingsovens, enz. en vooral

de verbetering van de huiselijke ziekenverpleging, door het gratis uitleenen van verplegingsartikelen. Al spoedig bleek ook in andere provinciën de behoefte aan dergelijke vereenigingen en in 1900 werden onder den naam „Groene Kruis vereenigingen" de eerste proeven daarmede in andere provinciën genomen.

Sindsdien is het „Groene Kruis", vereenigd met het „Witte Kruis", de krachtigste organisatie van het particulier initiatief geworden, zoowel voor de bestrijding van besmettelijke ziekten als voor bevordering van wijkverpleging en de hygiënische opvoeding van het volk. Het aantal plaatselijke Groene Kruis vereenigingen, die een centrale vereeniging vormen in de algemeene Nederlandsche Vereeniging „Het Groene Kruis", bedraagt thans met inbegrip der provinciale en der Oost- en West-Indische vereenigingen pl.m. 775. Deze lichamen omvatten voor den oorlog reeds pl.m. 300 000 leden.

Wat de wetgeving betreft, valt het volgende te vermelden:

De gemeenten waren bevoegd krachtens haar autonomie verordeningen in het belang der openbare gezondheid te maken, voor zoover niet de rijkswetgever regelingen had getroffen. Dat was het geval in de eerste plaats in de wet tot bestrijding van besmettelijke ziekten van 4 December 1872, Staatsblad n°. 134, later gewijzigd, de wet van 1877, Staatsblad n°. 35, tot wering van besmetting door uit zee aankomende schepen (laatstelijk gewijzigd bij de nog niet in werking getreden wet van 31 Juli 1915, Staatsblad n°. 346) en de wet van 28 April 1884, Staatsblad n°. 80, houdende buitengewone maatregelen tot afwending van eenige besmettelijke ziekte en tot wering harer uitbreiding en gevolgen, (laatstelijk gewijzigd bij de wet van 9 Juli 1915, Staatsblad n°. 314).

De eerstgenoemde wet bevat verschillende voorschriften om de hier te lande meest voorkomende besmettelijke ziekten te bestrijden. De wet is van toepassing op aziatische cholera, typhus en febris typhoidea; pokken (variolae en varioloides), roodvonk, diphteritis, dysenterie en pest.

Bovendien kan bij algemeenen maatregel van bestuur deze wet telkens voor een jaar hetzij geheel, hetzij gedeeltelijk ook van toepassing worden verklaard op andere besmettelijke ziekten. Als zoodanig is aangewezen de nekkramp.

De wet bevat voorschriften over reiniging en ontsmetting van besmette gebouwen en voorwerpen, overbrenging en verpleging van lijders aan besmettelijke ziekten, het voorzien van een kenmerk van de huizen, waarin de lijders zich bevinden, over verplichte inenting van schoolkinderen en onderwijzend personeel tegen pokken etc.

De tweede wet bevat bepalingen over een verplicht gezondheidsonderzoek van zeeschepen, die uit een wegens pest, gele koorts of aziatische cholera besmette buitenlandsche haven in een Nederlandsche haven aankomen, als-

mede over maatregelen, waarin de bemanning, de passagiers en de goederen van een besmet bevonden schip moesten worden onderworpen, voor zij in het land konden worden toegelaten.

De derde wet eindelijk bepaalt, dat bij het bestaan binnen of buiten 's lands van aziatische cholera, pest, gele koorts, pokken of vlektyphus (typhus) bij algemeenen maatregel van bestuur in-, uit- en doorvoer van lompen en andere voor het overbrengen van besmetting vatbare voorwerpen voor den tijd van ten hoogste een jaar kan worden verboden. Op gelijke wijze kunnen bijzondere bepalingen worden vastgesteld, omtrent onderzoek, afzondering en ontsmetting van personen en goederen, het vervoer van personen en goederen en de openbare en bijzondere vervoermiddelen, waarin dat vervoer geschiedde. In het bijzonder kan op grond van dergelijke bepalingen tegen landverhuizers worden opgetreden.

Een ander gebied, waarop de rijkswetgever reeds betrekkelijk spoedig de noodzakelijkheid van een ingrijpen inzag, was dat van de uitoefening van de genees-, heel- en artsenijbereidkunde.

Tusschen de jaren 1865 en 1878 kwam in dit opzicht een codificatie tot stand, welke beoogde het publiek te beschermen tegen kwakzalverij op dit gebied. De hier bedoelde wetten zijn de volgende:

De wet van 1 Juni 1865 (Staatsblad n°. 60) regelende de uitoefening der artsenijbereidkunde, (laatstelijk gewijzigd bij de wet van 19 Maart 1913 Staatsblad n°. 107), die van 1 Juni 1865 (Staatsblad n°. 61), regelende de uitoefening van de artsenijbereidkunde (laatstelijk gewijzigd bij de wet van 19 Maart 1913, Staatsblad n°. 107), die van 2 November 1871, (Staatsblad n°. 118), houdende bepalingen omtrent de invoering der Nederlandsche pharmacopaea, die van 24 Juni 1876 (Staatsblad n°. 117, houdende regeling van de voorwaarden tot verkrijging der afzonderlijke bevoegdheid tot uitoefening der tandheelkunde en van de uitoefening dier kunde, (laatstelijk gewijzigd bij de wet van 28 April 1913 (Staatsblad n°. 167) en die van 25 December 1878 (Staatsblad n°. 222), houdende regeling der voorwaarden tot verkrijging der bevoegdheid van arts, tandarts, apotheker, vroedvrouw en apothekersbediende, (laatstelijk gewijzigd bij de wet van 28 April 1913 (Staatsblad n°. 166).

In deze wetten is het hoofdbeginsel aanvaard, dat de daarin bedoelde beroepen slechts mogen worden uitgeoefend door hen, die daartoe volgens de wet de bevoegdheid hebben verkregen.

De wet op de artsenijbereidkunde houdt bovendien voorschriften in ter verzekering van een richtige uitoefening door de apothekers van hun beroep. De wet bevat o.a. bepalingen in zake het bewaren, het afleveren etc. van

vergiften, de verplichting tot het in voorraad hebben van de geneesmiddelen in de Nederlandsche Pharmacopaea vermeldt etc.

In de praktijk bleek het in de genoemde wetten neergelegde hoofdbeginsel van het artsen- en apothekersmonopolie moeilijk te handhaven. Ontduikingen bleken, vooral wegens de minder scherpe terminologie der wetsbepalingen, in vele gevallen moeilijk te achterhalen.

Daarenboven was in leekenkringen het geloof in dit alleen zaligmakend beginsel lang niet algemeen aanvaard.

Werkelijke of vermeende genezingen door wettelijk onbevoegden tot stand gebracht, werden in deze kringen met graagte als propagandamiddel tegen de alleenheerschappij der officieele medische en pharmaceutische wetenschap aangegrepen en ondergroeven het besef, dat wetsovertredingen in dit opzicht inderdaad een immoreel karakter droegen. Waar het aldus tot een vraag werd, of het beginsel zelve nog wel steun vond in het rechtsbewustzijn der bevolking, ging de regeering tijdens den oorlog over tot instelling van een Staatscommissie, welke had te onderzoeken, in hoeverre er termen bestonden om ook aan wettelijk onbevoegden onder zekere voorwaarden de uitoefening der geneeskunst mogelijk te maken.

Bedoelde commissie bracht reeds haar rapport uit.

Op het gebied der Volkshuisvesting kwam de Woningwet van 22 Juni 1901 (Staatsblad n°. 158) tot stand.

Deze wet, sedert herhaaldelijk gewijzigd, laatstelijk bij de wet van 26 Juli 1918 (Staatsblad n°. 499), legt den gemeentebesturen de verplichting op tot het maken van bouwverordeningen, houdt voorschriften in omtrent de onbewoonbaarverklaring van woningen, uitbreiding van bebouwde kommen, etc. en bevat daarnaast bepalingen over onteigening in het belang der Volkshuisvesting en het verleenen van geldelijken steun door Rijk en gemeente voor de uitvoering van bouwplannen door woningbouwvereenigingen.

Daarbij is het stelsel aanvaard, dat de gemeente dezen steun in den vorm van rentedragende voorschotten en bijdragen zou verleenen aan vereenigingen, vennootschappen en stichtingen, uitsluitend in het belang van de verbetering der Volkshuisvesting werkzaam en als zoodanig door de Kroon toegelaten, terwijl het Rijk zijnerzijds aan de gemeenten het verleenen van dezen steun mogelijk maakt door het toekennen van rentedragende voorschotten en bijdragen. De financieele paragrafen waren in de wet voornamelijk opgenomen om den arbeiderswoningbouw te bevorderen, waarin het particulier initiatief niet voldoende werkzaamheid ontplooide.

Naarmate de Staat zijn bemoeiingen op het gebied der volksgezondheid verder uitstrekte bleek ook een hechtere organisatie van het Staatstoezicht op de volksgezondheid noodzakelijk.

Reeds in 1865 was een wet tot regeling van dit toezicht tot stand gekomen, die echter op den duur dringend herziening bleek te behoeven. Deze herziening werd tot stand gebracht door de Gezondheidswet van 21 Juni 1901 (Staatsblad n°. 157), die de oude wet op dit gebied verving.

De organen van het Staatstoezicht waren volgens deze wet de Centrale Gezondheidsraad, die een leidende en adviseerende taak kreeg, de Inspectie en de Gezondheidscommissies. De inspectie stond onder leiding van Hoofdinspecteurs, die ieder een bepaald gedeelte van het land tot hun ambtgebied hadden, maar over het geheele gebied der volksgezondheid hadden te adviseeren. De onder hun ambtsgebied ressorteerende inspecteurs waren vakinspecteurs. Ook deze nieuwe organisatie bleek op den duur niet te voldoen. In de volgende paragraaf zal blijken, welke reorganisatie het staatstoezicht in den jongsten tijd heeft ondergaan. Tot de bemoeiingen van dit staatstoezicht behooren zoowel de Volksgezondheid in engeren zin als de Volkshuisvesting, die dus van den dienst der Volksgezondheid een deel uitmaakt.

Niet alleen tot de volksgezondheid in engeren zin strekte de wetgever zijn bemoeiingen uit. Reeds in de vorige eeuw kwam hij tot het inzicht, dat ook moest worden opgetreden tegen misbruiken, welke de volkskracht ondermijnen.

De wet van 28 Juni 1881, (Staatsblad n°. 97), houdende wettelijke bepalingen tot regeling van den kleinhandel in sterken drank en tot beteugeling van openbare dronkenschap (Drankwet) beoogde drankmisbruik tegen te gaan. Deze wet werd bij de wet van 12 October 1904, Staatsblad n°. 230, grondig en algemeen herzien en sedert (laatstelijk bij de wet van 7 Januari 1911, (Staatsblad n°. 22), nog in enkele onderdeelen gewijzigd.

Uit de verschillende hoofdbeginselen, welke op het gebied der drankregeling werden voorgestaan: het Gothenburgerstelsel, het stelsel van Staatsmonopolie en het vergunningsstelsel, koos de drankwetgever van 1904 voor bestendiging van het laatste, dat berust op de grondgedachte, dat de gelegenheid den dief maakt.

Voor den verkoop van sterken drank in het klein (d. w. z. bij hoeveelheden van minder dan 10 Liter) werd een vergunning en voor den verkoop van alcoholhoudende, andere dan sterke dranken en alcoholvrije dranken werd een verlof vereischt. Ten aanzien van de houders van een vergunning of een verlof zijn bijzondere voorschriften gegeven.

Terwijl overigens de kleinhandel in sterken drank aan scherpe beperkingen wordt onderworpen werd de verkoop van andere dranken in het algemeen vrijgelaten.

De wet stelt naar het bevolkingscijfer der gemeenten een maximum vast,

waarboven vergunningen niet meer mogen worden verleend. Overigens opent de wet de mogelijkheid tot geleidelijke vermindering van dit aantal en zelfs tot het doen vervallen van de na 1 Mei 1904 verleende vergunningen. Voor het toezicht op de naleving der wet werd een drankwetinspectie ingesteld, welke geen onderdeel vormde van het Staatstoezicht op de Volksgezondheid.

De regeering steunde bij dit alles het particulier initiatief door geldelijke bijdragen. De meest belangrijke daarvan zijn de bestrijding van de tuberculose en die van het alcoholisme.

De tuberculosebestrijding kwam naarmate door de wetenschap het verwoestend karakter dezer kwaal als volksziekte meer in het licht was gesteld, hoe langer hoe meer in het brandpunt der belangstelling.

Nadat zich reeds in verschillende plaatsen vereenigingen hadden gevormd, welke zich uitsluitend de tuberculosebestrijding ten doel stelden, werd in 1904 een Centraal Comité tot bestrijding der tuberculose opgericht, waarin zitting hadden bestuurders van de plaatselijke vereenigingen in Amsterdam, den Haag en Rotterdam, alsmede bestuurders van enkele sanatoria. In 1907 werd dit Comité omgezet in de Nederlandsche Centrale Vereeniging tot Bestrijding der Tuberculose, welke al spoedig een bijzondere plaats in de tuberculosebestrijding ging innemen, doordat zij voor de regeering de contrôle ging voeren over de plaatselijke vereenigingen en sanatoria, welke door het Rijk gesubsidieerd werden.

De regeering gaf aan de bestrijding der tuberculose leiding door de voorwaarden, waarop zij subsidie verleende. De Centrale Vereeniging zorgde voor de propaganda en de opleiding van huisbezoeksters.

Het Rijk verleende voor den oorlog aan de plaatselijke vereenigingen en de daarmee gelijkgestelde afdeelingen van het Groene Kruis slechts subsidie voor de prophylactische tuberculosebestrijding; de verpleging van tuberculoselijders bevorderde de regeering door het verleenen van een rijksbijdrage aan de bestaande sanatoria, waarbij het aantal verpleegdagen over het afgeloopen jaar als grondslag diende.

Ook provinciale vereenigingen ontvingen subsidie, doch de regeering ging van het standpunt uit, dat de werkkring van de provinciale vereenigingen meer propagandistisch had te zijn en dat zij zich niet hadden te bewegen op het terrein der practische werkzaamheid der plaatselijke vereenigingen.

Ook de organisaties der drankbestrijders werden geldelijk gesteund.

Buiten de tuberculosebestrijding had het particulier initiatief ook reeds den strijd tegen andere gevaarlijke ziekten aangebonden.

Er werden vereenigingen opgericht tot bestrijding van lupus en vallende

ziekte, een vereeniging tot bestrijding der melaatschheid, overgebracht uit de tropen, welke vereeniging na den oorlog een eigen sanatorium stichtte, dat aanvankelijk zonder geldelijken steun van rijkswege kan worden geëxploiteerd, een kankerinstituut, dat beoogde lijders aan deze ziekte door radiumbehandeling genezing te brengen, vereeniging tot bestrijding van geslachtsziekten, etc.

Al deze instellingen worden door het Rijk gesteund.

Het algemeen belang van een goede drinkwatervoorziening voor de volksgezondheid ontging de regeering niet.

De slechte toestanden op drinkwatergebied in verschillende deelen des lands werkten maar al te veel mede tot verspreiding van typhus en andere gevaarlijke ziekten.

De regeering ging in 1913 over tot de instelling van een Centrale Commissie en van een Rijksbureau voor drinkwatervoorziening, dat haar in deze aangelegenheden van advies had te dienen.

Het bureau verleent met machtiging der regeering voorlichting aan waterleidingcomité's en gemeenten bij het opmaken van plannen voor drinkwatervoorziening.

De regeering verleent in de kosten van voorbereiding dezer plannen geldelijken steun in den vorm van een renteloos voorschot.

Bovendien is het sedert 1910 gebruikelijk, dat aan waterleidingmaatschappijen bij speciale wetten door het Rijk een risico-garantie wordt toegezegd, d.w.z. het Rijk garandeert de maatschappij een renteloos voorschot voor het geval de maatschappij niet meer in staat mocht zijn het exploitatieverlies uit het reservefonds te dekken. Het spreekt natuurlijk vanzelf, dat de regeering hiertegenover zekere zeggenschap krijgt in de contrôle over de bedrijfsvoering.

B. DE TOESTAND TIJDENS EN NA DEN OORLOG. Bij de bespreking van den toestand der volksgezondheid in Nederland sedert 1914 kan het best tot uitgangspunt dienen de reorganisatie van het Staatstoezicht op de volksgezondheid, in 1919 tot stand gebracht.

De organisatie geschapen door de Gezondheidswet van 21 Juni 1901 (Staatsblad n°. 157), waarin de Centrale Gezondheidsraad zoowel een leidende als adviseerende taak had en de inspectie onder leiding stond van hoofdinspecteurs, die ten aanzien van ieder der zeer uiteenloopende onderdeelen van hun taak niet ter zake kundig konden zijn, hortte en stootte reeds lang. De door den drang der omstandigheden vereischte reorganisatie werd tot stand gebracht door de nieuwe Gezondheidswet van 27 November 1919 (Staatsblad n°. 784).

In plaats van den Centralen Gezondheidsraad met zijn tweeledig karakter is een zuiver adviseerend orgaan voor het geheele gebied der hygiëne gekomen, de Gezondheidsraad, die voor de verschillende onderdeelen der hygiëne speciale commissies heeft, welke de regeering van advies dienen.

De inspectie werd gespecialiseerd.

Aan het hoofd van de verschillende takken van deze staatsbemoeiing kwamen hoofdinspecteurs voor het geheele Rijk. In plaats van een territoriale organisatie van de hoofdinspectie kwam thans een vakkundige organisatie, waardoor wordt bemerkt, dat de hoofdinspecteurs voortaan inderdaad leiding zouden kunnen geven aan de onder hun diensttak ressorteerende inspecteurs. De eenheid in de administratieve leiding is verzekerd door de benoeming van een Directeur-Generaal van de Volksgezondheid, die onder den Minister van Arbeid in voortdurend contact met de inspectie zal zijn.

Bij Koninklijk besluit van 11 Augustus 1920 n°. 84 werden de volgende inspecties ingesteld:

a. De inspectie voor de handhaving van de wettelijke bepalingen betreffende de volkshuisvesting.

b. De inspectie voor de handhaving van de wettelijke bepalingen op de uitoefening van de artsenijbereidkunde en van de warenwet en met de zaken, rakende de hygiëne van bodem, water en lucht.

c. De inspectie belast met het toezicht op de naleving van de vleeschkeuringswet.

d. De inspectie belast met de handhaving van de wettelijke bepalingen betreffende besmettelijke ziekten.

e. De inspectie belast met de zaken rakende de hygiëne van het kind.

f. De inspectie belast met de zaken rakende de bestrijding van de tuberculose.

g. De inspectie belast met de zaken rakende de drankbestrijding.

h. De inspectie voor de geslachtsziekten.

Ieder der hierboven genoemde diensttakken zal aan een korte bespreking worden onderworpen.

a. De Volkshuisvesting. Deze inspectie zal voortaan het technisch bureau zijn voor het onderzoek van de aan de regeering ten behoeve van geldelijken steun uit 's Rijks kas voorgelegde bouwplannen. Als adviseerend orgaan voor het geheele gebied der Volkshuisvesting is bij de wet van 27 Juni 1919 (Staatsblad n°. 423) een Rijkswoningraad ingesteld. Dit lichaam heeft de regeering van voorlichting te dienen, hetzij op eigen initiatief, hetzij op verzoek van den Minister van Arbeid betreffende de belangen der volkshuisvesting, daaronder begrepen vraagstukken van grondpolitiek.

Was voor het uitbreken van den oorlog de overheidszorg op het gebied der Volkshuisvesting vooral op woningverbetering gericht. nadien moest de regeering al haar aandacht wijden aan de woningproductie en aan het voorkomen van ongelimiteerde huuropdrijving als gevolg van de heerschende woningschaarschte.

Bij het uitbreken van den oorlog was de aanbouw van nieuwe huizen voor verreweg het grootste gedeelte in handen van particuliere bouwers. Wel was reeds voor den oorlog een zekere schaarschte aan arbeiderswoningen ontstaan, maar de woningmarkt kon in het algemeen in voldoende mate zich zelf reguleeren.

Dit werd echter anders, toen het particulier initiatief zich langzamerhand onder de ongunstige conjunctuur van het bouwbedrijf terugtrok en anderzijds de verhuurders bij het bepalen der huurprijzen zich op den duur mee liet glijden op den stroom van prijsopdrijving.

De regeering zag in, dat een dergelijke prijsopdrijving op de woningmarkt noodlottig moest worden en besloot hieraan paal en perk te stellen.

Dit geschiedde door de Huurcommissiewet van 26 Maart 1917 (Staatsblad n°. 257), welke in het algemeen verbood een hoogere huur te bedingen, dan die welke op 1 Januari 1916 gold, zonder voorafgaande goedkeuring der Huurcommissie.

De wet voorzag ongetwijfeld in een noodtoestand, maar het was reeds binnen enkele maanden na de in werking treding duidelijk, dat de regeering met dezen eenen maatregel niet zou kunnen volstaan.

Uit verschillende streken des lands bereikten de regeering thans klachten over huuropzeggingen door de eigenaren voor het geval de Huurcommissie in een voor hen ongunstigen zin had uitspraak gedaan. Ter beteugeling van het hieruit voortspruitende kwaad voor de Volkshuisvesting diende de Huuropzeggingswet van 25 Maart 1918, (Staatsblad n°. 182), welke bepaalt, dat wanneer voor het eindigen van de huur eener woning deze door of namens den verhuurder is opgezegd, de huurcommissie op verzoek van den huurder deze opzegging nietig kan verklaren.

Intusschen werd de woningnood steeds nijpender. De regeering zag in, dat, waar de productie van permanente woningen op verre na geen gelijken tred met de vraag kon houden, in de gemeenten, waar de woningschaarschte het meest nijpte, desnoods op andere wijze in de volkshuisvesting moest worden voorzien.

Uit deze overwegingen ontstond de Woningnoodwet van 17 Juni 1918, (Staatsblad n°. 39).

Deze wet voorziet in de oprichting van tijdelijke noodwoningen in gemeenten

ten aanzien waarvan bij Koninklijk besluit is verklaard, dat daar zoo ernstige woningnood bestaat, dat onmiddellijke voorziening wordt vereischt.

Zij geeft aan de regeering ook de bevoegdheid aan gemeenten den plicht op te leggen blijvende woningen te bouwen. Voorts houdt deze wet bepalingen in inzake het houden van woningtellingen in de gemeente en in zake het instellen van woningbeurzen.

In 1921 zijn op dit gebied nog tot stand gekomen:

1°. de wet van 19 Februari 1921, (Staatsblad n°. 70), houdende maatregelen tegen het onbewoond laten van woningen (z.g.n. Huuraanzeggingswet), die beoogt woningen, in welker werkelijke bewoning niet op ernstige wijze is voorzien, weer nuttig voor de volkshuisvesting te maken. Deze wet vormt met de Huurcommissie- en Huuropzeggingswet een trits, waarvan ieder onderdeel ten nauwste met de andere samenhangt;

2°. de wet van 19 Februari 1921, (Staatsblad n°. 71), tot wijziging van de Huurcommissiewet. Deze wetswijziging heeft een drieledig doel:

a. huurverhoogingen binnen bepaalde grenzen (tot 20 pct. boven den huur van 1 Januari 1916) vrij te laten;

b. de oorspronkelijke enge norm, waaraan de huurcommissie bij haar beslissingen gebonden was te verruimen, en

c. bepaalde groepen van woningen (nl. nieuw gebouwde en met rijkssteun gebouwde) buiten het bereik van de wet te brengen.

Deze wetswijziging beteekent reeds een stap in de richting van meer normale verhoudingen, en is door den drang der omstandigheden zelve ingegeven;

3°. de wet van 19 Februari 1921, (Staatsblad n°. 72), tot aanvulling van de Woningnoodwet, deze wet houdt bepalingen in over spoedonteigening en over het onttrekken van woningen aan haar bestemming, en

4°. de wet van 19 Februari 1921, (Staatsblad n°. 73), tot wijziging van de Woningwet.

De woningbouw is, sedert het particulier initiatief zich grootendeels terugtrok bijna geheel in handen van bouwvereenigingen, die met voorschotten respectievelijk bijdragen van gemeente, secundair van het Rijk werken.

Op dit oogenblik zijn ongeveer 1270 vereenigingen, stichtingen en vennootschappen toegelaten als uitsluitend in het belang der volkshuisvesting werkzaam.

Dit aantal, dat vergeleken bij den tijd, voor den oorlog een enorme toename beteekent, wordt nog steeds grooter.

De toegelaten bouwvereenigingen hebben te zamen den Nationalen Woningraad opgericht, welke ten doel heeft de belangen van die vereenigingen in het bijzonder en die van de volkshuisvesting in het algemeen te bevorderen.

Daarnaast staat het Instituut voor de Volkshuisvesting, dit is een vereeniging van allen (zoo lichamen als personen), die zich op het gebied der volksgezondheid bewegen en die ten doel heeft de belangen der volkshuisvesting in het bijzonder door wetenschappelijke studie, propaganda, etc. te bevorderen. Aan rentedragende voorschotten voor den bouw van arbeiderswoningen is op de begrooting van het departement van Financiën voor 1921 een bedrag van f 100 000 000 uitgetrokken, op de begrooting van het departement van Arbeid van dit dienstjaar een bedrag van f 9 000 000, voor bevordering van den bouw van middenstandswoningen en f 4 000 000, ten behoeve van den bouw van noodwoningen.

Op twee tendenzen in de woningpolitiek van de regeering in den laatsten tijd dient nog te worden gewezen:

1°. het streven naar de meest mogelijke economie in de bouwplannen;

2°. het streven om het zonder krachtiger hulp uit 's-Rijks kas tot werkloosheid gedoemde particulier initiatief weer op de been te helpen;

ad. 1. Voor arbeiderswoningen is een maximum kubieken inhoud van 300 M^3. en voor middenstandswoningen van 450 M^3. vastgesteld; voor grootere woningen wordt geldelijke steun van 's Rijkswege niet verleend. Voorts is met betrekking tot de arbeiderswoningen een bepaalde verhouding voorgeschreven tusschen den kubieken inhoud der woningen en de huurprijzen.

ad. 2. Aan de particuliere bouwers worden sinds eenigen tijd premies verstrekt voor woningen, die zij bouwen. Binnen korten tijd werden reeds 31 000 aanvragen om premie (zoowel voor arbeiderswoningen, als voor het grootste deel middenstandswoningen) ingediend.

Intusschen had de regeering, om een overzicht te verkrijgen van den achterstand in de woningvoorziening bij Koninklijk besluit van 3 Juli 1919, Staatsblad n°. 465, een woningtelling gelast voor alle gemeenten boven 5000 zielen en eenige andere met name genoemde gemeenten. De resultaten dezer telling zijn door het Centraal Bureau voor de Statistiek in 1921 in boekvorm gepubliceerd. De woningtelling heeft aan het licht gebracht, dat op het oogenblik waarop zij werd gehouden het totaal woningtekort op 52 516 kan worden gesteld.

In verband met het feit, dat volgens beschikbare gegevens binnen afzienbaren tijd een productie van pl.m. 90 000 woningen mag worden verwacht, heeft de Minister van Arbeid in zijn circulaire van 1 Juni 1921 de verwachting uitgesproken, dat wanneer het bovengenoemd aantal van 90 000 woningen binnen niet te langen tijd tot afbouw komt, in het nijpende woningtekort genoegzaam zal zijn voorzien. Daarom is mede met het oog op de beschikbare

arbeidskrachten in het bouwbedrijf (op 31 Januari 1921 pl.m. 28920) bepaald, dat voorshands verzoeken om premie of voorschot en bijdrage krachtens de Woningwet, die nog niet bij het departement van Arbeid zijn ingekomen, niet in aanmerking komen voor behandeling, tenzij er in een gemeente ook na uitvoering van de aanhangige bouwplannen, nog woningnood bestaat en kan worden aangetoond, dat er voldoende arbeidskrachten zijn, om die nieuwe plannen vlot uit te voeren. Belangrijk is hierbij ook de bepaling, dat vóór er steun krachtens de Woningwet wordt toegezegd (dus voor vereenigingsbouw), aannemelijk moet zijn gemaakt, dat het particulier bouwbedrijf niet in de behoefte kan voorzien.

b. WARENWET. Tot het gebied van deze inspectie behoort o.a. de Warenwet van 19 September 1919 (Staatsblad n°. 581), die beoogt de volksgezondheid te beschermen tegen knoeierijen met levensmiddelen. Zij beoogt mede bestrijding van oneerlijkheid in den handel van waren.

Tijdens den oorlog had het gebrek aan deugdelijke grondstoffen velen fabrikanten geleerd meer dan te voren hun toevlucht te nemen tot surrogaten, die niet altijd van onschuldige qualiteit waren.

De gemeentebesturen traden tegen dergelijke misbruiken niet alle met voldoende kracht op. Het aantal bestaande gemeentelijke keuringsdiensten was te gering, de inrichting liet vaak te wenschen over; een ingrijpen van den rijkswetgever lag voor de hand.

Volgens de Warenwet wordt het Rijk in keuringsgebieden verdeeld, met als centrum een gemeente, waar een keuringsdienst wordt gevestigd voor zoover deze daar niet reeds bestond. Enkele reeds bestaande provinciale diensten zijn in 't leven behouden.

De wet opent hiertoe de mogelijkheid.

De keuringsdiensten werken voor het geheele gebied. Het Rijk vergoedt onder zekere voorwaarden de helft van de kosten van den keuringsdienst; de gemeenten dragen de andere helft. Volgens de wet kunnen bij Koninklijk besluit eischen worden gesteld betreffende aanduidingen van waren, de samenstelling en bereiding van waren, betreffende de verpakking, bewaring, behandeling of het vervoer daarvan enz.; voorts kunnen voorwaarden worden gesteld in het belang van de eerlijkheid van den handel.

Onder de hier besproken inspectie valt voorts het toezicht op de wettelijke bepalingen, betreffende de uitoefening der artsenijbereidkunde.

Op dit gebied is na den oorlog op 4 October 1919 de Opiumwet (Staatsblad n°. 592) tot stand gekomen, welke in October van dit jaar in werking is getreden, en die een uitvloeisel is van het op 23 Januari 1912 te 's-Gravenhage

tusschen Nederland en andere Staten afgesloten en bij de wet van 20 Juli 1914 (Staatsblad n°. 257) goedgekeurde Internationale Opiumverdrag.
Op het gebied der artsenijbereidkunde zal overigens met de tegenwoordige wetgeving niet kunnen worden volstaan.
De wet van 1 Juli 1865 (Staatsblad n°. 61), laat den verkoop van vergiften, mits niet als geneesmiddel verkocht, geheel vrij. Ieder drogist kan vergiften over den toonbank verkoopen, zonder dat eenige waarborg wordt geboden tegen de gevaren, welke deze vergiften bij onbekendheid van het publiek hunner aard, opleveren.
De Opiumwet voorziet reeds voor de daarbij bedoelde vergiften in deze leemte. Intusschen zal een algemeene regeling ten deze moeten worden getroffen.
Een andere regeeringsmaatregel van belang op dit gebied is de instelling in dit jaar van een Rijksinstituut voor pharmacotherapeutisch onderzoek, dat hetzij op eigen initiatief, hetzij op verzoek van de regeering onderzoekingen zal instellen naar de samenstelling van geneesmiddelen, die niet in de pharmacopaea staan vermeld. Deze maatregel zal van groot belang blijken voor de artsen, die in de drukte hunner praktijk vaak geen tijd hebben voor laboratorisch onderzoek van nieuwe geneesmiddelen.
Op het gebied der drinkwatervoorziening, welke eveneens onder de hier besproken inspectie ressorteert, is het streven der regeering er op gericht zooveel mogelijk het gemeentelijk en provinciaal initiatief te steunen bij de vorming van belangengemeenschappen, welke beoogen, goede centrale drinkwatervoorzieningen voor geheele streken tot stand te brengen.
De tot nu toe meest gebruikelijke vorm voor dergelijke belangengemeenschappen is de naamlooze vennootschap, waarin hetzij de gemeenten alleen, hetzij gemeenten en provincie te zamen de aandeelen houden.
Het Rijk verleent dan aan de gemeenten, respectievelijk de provincie de benoodigde gelden voor de storting van het aandeelenkapitaal en wel in den vorm van rentedragende voorschotten op grond van de op 19 September 1919 tot stand gekomen wet tot beschikbaarstelling van gelden voor den aanleg van drinkwaterleidingen (Staatsblad n°. 582); aan de vennootschap verleent het Rijk een risicogarantie (zie § 1 van dit hoofdstuk). Een onderwerp, dat reeds lang op wettelijke regeling wacht is de regeling van de wateronttrekking aan den bodem en de bescherming van waterwinplaatsen. Hiertoe is een wetsontwerp in voorbereiding.

c. VLEESCHKEURINGSWET. Deze inspectie is belast met het toezicht op de naleving van de Vleeschkeuringswet van 25 Juli 1919 (Staatsblad n°. 524). Evenals op het gebied van de keuring van waren, waren ook ten aanzien van de vee- en vleeschkeuring de gemeenten te kort geschoten.

Genoemde wet maakte daarom deze materie tot rijkszaak. Zij regelde de keuring van slachtdieren voor en na het slachten.
Bij het Koninklijk besluit van 5 Juni 1920 (Staatsblad n°. 285) ter uitvoering dezer wet zijn voorschriften gegeven met betrekking tot de wijze, waarop slachtdieren mogen worden geslacht, betreffende de keuring en het merken van slachtdieren en vleesch, het zoo noodig onbruikbaar maken van vleesch en vleeschwaren voor voedsel, het vervoer van vleesch van de eene gemeente naar de andere, enz.
Voorts zullen eischen worden gesteld waaraan slachterijen, vleeschwinkels, bewaarplaatsen van vleesch en vleeschwaren, fabrieken enz. moeten voldoen.
De wet bepaalt, dat met de keuring en herkeuring van slachtdieren alleen bevoegde personen kunnen worden belast.

d. EPIDEMIEWETGEVING. Onder deze inspectie ressorteert de epidemiewetgeving. De oude quarantainewet van 1877 (tot wering van besmetting door uit zee aankomende schepen) is sindsdien in verband met de op 17 Januari 1912 te Parijs afgesloten Internationale Sanitaire Conventie, gewijzigd bij wet van 31 Juli 1915 (Staatsblad n°. 346), welke intusschen nog niet in werking is getreden.
De wet op de besmettelijke ziekten van 1872 zal worden herzien. Daarbij zal vermoedelijk het stelsel van gemeentegewijze bestrijding van epidemieën, dat de oude wet huldigt, worden vervangen door een systeem van districtsgewijze bestrijding. Dit wetsontwerp houdt verband met het hieronder te noemen wetsontwerp tot instelling van gezondheidsdiensten.
Verre perspectieven zijn in deze inspectie geopend door eenige wettelijke maatregelen, welke deels op dit oogenblik nog bij de Tweede Kamer aanhangig zijn en waarvan één reeds tot wet is verheven, t. w.:
1°. een wetsontwerp tot instelling van gezondheidsdiensten;
2°. een wetsontwerp tot regeling der ziekenverzorging voor personen beneden een zekeren welstandsgrens, en
3°. de wet van 2 Mei 1921 (Staatsblad n°. 702), tot bescherming van het diploma voor ziekenverpleging.
ad 1. In de meeste gemeenten is het inzicht, dat de gezondheidsbelangen een stelselmatige behartiging eischen, dat een bestrijding van de volkskrachtondermijnende ziekten hand in hand dient te gaan met een goede zorg voor de hygiëne, nog slechts zeer spaarzaam doorgedrongen. Slechts zeer enkele gemeenten beschikken over behoorlijk georganiseerde gezondheidsdiensten. Dit behoeft geen verwondering te wekken, als men bedenkt, dat de wetenschap der sociale hygiëne nog niet zoo heel veel levensjaren achter zich heeft.

Het wetsontwerp beoogt het veelzijdige hygiënevraagstuk aan te vatten door de instelling van gezondheidsdiensten, die tot taak zullen hebben het onderzoek naar den staat der volksgezondheid en het uitvoeren van maatregelen tot bevordering der volksgezondheid. Zij zullen onder leiding staan van een deskundig Directeur en zullen verder het noodige deskundig personeel en de beschikking over de diensten van een laboratorium moeten hebben.
Een hoofdtrek van het wetsontwerp is het intercommunaal karakter der gezondheidsdiensten in tegenstelling met het zuiver gemeentelijk karakter der enkele thans reeds bestaande diensten, naar het voorbeeld van de intercommunale keuringsdiensten der Warenwet.
Het Rijk zal diensvolgens bij aanneming van het wetsontwerp worden verdeeld in gezondheidsdistricten met een gemeente als centrum.
De gezondheidsdiensten zullen de volkshygiëne in haar vollen omvang tot arbeidsveld krijgen. Ook de schoolhygiëne zal dus onder hunne bemoeiïng vallen.
ad 2. De ziekenverzorging hier te lande is speciaal onder de min gegoede klassen der bevolking nog vrij primitief. De ziekenhuisruimte eischt dringend uitbreiding, de outilleering der ziekeninrichtingen laat veel te wenschen over.
Bij Koninklijk besluit van 11 Juli 1919 n°. 65 werd een Staatscommissie ingesteld, tot het uitbrengen van advies, aangaande de meest wenschelijke wijze, waarop ziekenverzorging van arbeiders en in economisch opzicht met arbeiders gelijk staanden zal plaats hebben. Deze Commissie bracht 12 Februari 1920 haar verslag uit. Het door haar voorgestelde wetsontwerp met memorie van toelichting werd behoudens een enkele wijziging onveranderd door de regeering bij de Staten-Generaal ingediend.
Grondslag voor de voorgestelde regeling vormen de ziekenfondsen, die evenals ziekenhuizen, die fondslieden opnemen, door den Staat gesteund zullen worden.
In dit wetsontwerp is voor de bepaling van den kring van personen, die onder de wettelijke ziekenverzorging kunnen vallen, het begrip „arbeider” losgelaten en vervangen door zekere welstandsgrens, omdat een goede ziekenverzorging niet wordt beschouwd als een specifiek arbeidersbelang, maar als een belang van de volksgezondheid.
ad 3. Het vraagstuk der ziekenverzorging hangt, gelijk op het eerste gezicht duidelijk is, ten nauwste samen met dat van het verplegend personeel.
Het verplegersberoep is tot nu toe geheel vrij, de opleiding is niet geregeld. Door dit gebrek aan regeling van de opleiding is geen enkele waarborg geboden, dat zij, die zich als verpleger of verpleegster aandienen ook inderdaad de bekwaamheid bezitten om de verpleging naar behooren te verrichten.
Wel hebben verschillende vereenigingen op het gebied der ziekenverpleging

zelve een particuliere opleiding met een particulier diploma, ingesteld, maar deze waren tot nu toe niet door de wet beschermd. De thans tot stand gekomen wet beoogt de opleiding te regelen en de op de voorgeschreven wijze verkregen diploma's te beschermen.

Het beroep zelve zal volgens deze wet vrij blijven. Het contingent verplegers en verpleegsters is nog te zwak om reeds thans over te gaan tot sluiting van het beroep voor ongediplomeerden.

Echter zal de bevoegdheid den titel van verpleger of verpleegster te voeren, behoudens een noodzakelijke overgangsregeling voor reeds verworven diploma's slechts toekomen aan hen, wien overeenkomstig het bepaalde in de wet een diploma voor verpleger of verpleegster is uitgereikt.

e. Kinderhygiëne. De kinderhygiëne, welke onder de hierbedoelde inspectie ressorteert, zal in de komende jaren met kracht worden aangevat.

De zuigelingensterfte wordt voor een niet gering percentage veroorzaakt door onkunde van de moeder ten aanzien van de kinderverzorging. De regeering zal daarom het organiseeren van moedercursussen krachtig bevorderen.

De schoolhygiëne zal binnenkort krachtig worden ter hand genomen. Het ligt in de bedoeling van de regeering de gemeenten geldelijk te steunen ten behoeve van de aanstelling van schoolartsen, die een geregelde hygiënische contrôle op het schoolkind en het onderwijzend personeel zullen uitoefenen, de ouders wenken kunnen geven inzake beroepskeuze enz.

Een geregeld contact van den schoolarts met het onderwijstoezicht eenerzijds en den leider van den gezondheidsdienst anderzijds, zal hierbij worden verzekerd.

Bij de schoolhygiëne kan het werk der herstellingskolonies, dat reeds thans door de regeering geldelijk wordt gesteund, zich met succes aansluiten.

f. tuberculosebestrijding. Door de instelling dezer inspectie is aan de in § A van dit hoofdstuk genoemde Nederlandsche Centrale Vereeniging tot bestrijding der tuberculose haar karakter van controleerend orgaan ontnomen. Naast het gewone subsidie voor de prophylaxe ontvangen de plaatselijke en daarmede gelijkgestelde vereenigingen tot bestrijding der tuberculose thans ook een subsidie voor de verpleging van tuberculoselijders.

In het jaar 1920 hebben 280 vereenigingen dit subsidie genoten. In het gewone subsidie voor de prophylaxe hebben dit jaar gedeeld 274 plaatselijke en daarmede gelijkgestelde vereenigingen en de 11 provinciale vereenigingen. Voorts hebben 13 sanatoria dit jaar een bijdrage ontvangen. Voor beide subsidies te zamen is voor het loopende jaar en voor 1921 een post van f 1 000 000 op de begrooting van het departement van Arbeid uitgetrokken.

Volgens een laatstelijk tot stand gekomen regeling worden de subsidies voor verpleging en prophylaxe niet meer afzonderlijk toegekend, maar wordt slechts één subsidie voor beide doeleinden gezamenlijk uitgekeerd.

Het krachtig ter hand nemen van de schoolhygiëne zal de mogelijkheid openen de tuberculose dadelijk in de bronnen aan te vatten.

De regeering ziet evenwel in, dat deze preventie slechts een onderdeel kan zijn van een krachtiger organisatie der tuberculosebestrijding in haar vollen omvang.

Bij Koninklijk besluit van 3 Juli 1918 n°. 25 is een Staatscommissie ingesteld om de regeering van advies te dienen inzake de vraag in welke banen de tuberculosebestrijding in de toekomst zal worden geleid.

Deze Commissie heeft reeds een voorloopig rapport uitgebracht.

De regeering heeft thans besloten tot een algeheele reorganisatie der tuberculosebestrijding. Zoodra de daarvoor benoodigde gelden door de Staten-Generaal zijn toegestaan, zal tot de uitvoering der regeeringsplannen worden overgegaan.

Deze plannen komen in hoofdzaak op het volgende neer:

Voortaan zal de concentratie van de bestrijding der volksziekte meer worden gezocht in centrale consultatie-bureaux onder leiding van speciale tuberculoseartsen, welke nauwe voeling zullen moeten houden zoowel met de raden van arbeid als met de schoolartsen en de leiders der in te stellen gezondheidsdiensten, en zal aan deze centrale bureaux een schifting moeten plaats vinden tusschen patienten, die voor huisverpleging in aanmerking komen en die, voor welke opname in een sanatorium geboden is.

Op deze wijze zal op de sanatoriumruimte zonder schade voor de belangen der tuberculosebestrijding meer bezuinigd kunnen worden en zal de sanatoriumverpleging ook meer ten goede komen van hen, die daarbij het meest gebaat kunnen worden.

g. Drankwetinspectie. De drankwetinspectie is thans een onderdeel van het staatstoezicht op de Volksgezondheid.

De strijd tegen het alcoholisme is hiermede aanvaard als een hygiënische arbeid op zedelijken grondslag.

In de eerstvolgende jaren zal de drankwet aan een herziening onderworpen worden. Op het oogenblik wordt van de zijde der drankbestrijders en der drankverkoopers nog gestreden over het standpunt, waarop de wetgever zich moet stellen.

Het particulier initiatief op het gebied der drankbestrijding heeft zich hier te lande steeds krachtiger ontplooid. De regeering, die deze ontplooiing met

voldoening ziet, heeft op de begrootingen voor de jaren 1920 en 1921 de subsidiepost voor drankbestrijding zeer aanzienlijk verhoogd. Om eenig denkbeeld te geven van den omvang van het particulier initiatief op dit gebied, zij hier aangeteekend, dat dit jaar een subsidie voor de drankbestrijding is uitgekeerd aan 27 vereenigingen, omvattende te zamen ongeveer 180 000 aangesloten leden.

Hieronder zijn begrepen 11 algemeene vereenigingen, waarvan het totaal aantal aangesloten leden naar gelang van het geëischt persoonlijk offer als volgt is te splitsen:

56 565 geheelonthouders, 61 552 afschaffers, en 22 537 matigheidsleden, voorts 9 algemeene vereenigingen voor jongelieden met in totaal respectievelijk 29 618 geheelonthouders- en 2 574 afschaffersleden en 7 vakvereenigingen (predikanten-, onderwijzersvereenigingen enz. met in totaal 4 209 geheelonthouders- en 885 afschaffersleden.

De algemeene vereenigingen verdeelen het subsidie zelf weder over hare plaatselijke afdeelingen.

Voorts worden gesubsidieerd ongeveer 11 consultatiebureaux voor drankzuchtigen. Een bijzondere bijdrage wordt uitgekeerd aan eenige vereenigingen, welke zich in het bijzonder belasten met verpleging van drankzuchtigen in daarvoor speciaal bestemde sanatoria.

Het aantal dezer gesubsidieerde vereenigingen bedraagt op dit oogenblik ongeveer 6.

HOOFDSTUK XXI

KOLONIËN

Een boekwerk, waarin de economische positie van Nederland geschetst wordt, is niet volledig te noemen, wanneer daarin niet tevens een en ander medegedeeld wordt over de Nederlandsche koloniën, die voor de economische ontwikkeling van Nederland van zulk een overwegende beteekenis zijn. De koloniën toch vormen voor de Nederlandsche nijverheid een uiterst voornaam afzetgebied, terwijl andersom de waardevolle koloniale producten de Nederlandsche markten tot middelpunten maakten van den internationalen kolonialen handel. De koloniën zijn het vooral, die het aanzijn gaven aan den belangrijken Nederlandschen doorvoerhandel, terwijl de noodzakelijke koloniale scheepvaartverbindingen de voornaamste oorzaak zijn van de gestadige uitbreiding van de Nederlandsche handelsvloot. Verder is het van belang, dat de in de koloniën vergaarde kapitalen weder vanuit het moederland vruchtdragend gemaakt worden en dat het de koloniën zijn, die al sinds eeuwen aan de Nederlandsche energie een nationaal arbeidsveld bieden buiten de enge grenzen van het Nederlandsche grondgebied in Europa.

Doch het is niet alleen de beteekenis van de Nederlandsche koloniën voor Nederland zelf, die aanleiding is tot het geven van het hieronder volgende overzicht. In een boekwerk, dat bestemd is ook vreemdelingen over Nederland in te lichten, is een beknopte beschrijving van de Nederlandsche koloniën tevens noodzakelijk om den niet-Nederlander in staat te stellen zich een voorstelling te vormen van de groote internationale beteekenis van die koloniën. De moderne Nederlandsche koloniale politiek onderscheidt zich namelijk vooral hierdoor, dat geenerlei protectie ten bate van het moederland toepassing vindt. In de Nederlandsche koloniën toch wordt het stelsel van den vrijhandel gehuldigd, zoodat de douane-rechten slechts een fiscaal karakter dragen. Het beleggen van vreemd kapitaal en ook de tewerkstelling van vreemde arbeidskrachten in de koloniën wordt niet slechts geduld, doch zelfs aangemoedigd. Niet dus de eenzijdige verzorging van onmiddellijke

Nederlandsche belangen geeft richting aan de Nederlandsche koloniale politiek, maar wel de veelzijdige verzorging van al datgene, dat voeren moet tot de algemeene economische ontwikkeling van de overzeesche gewesten, waarvan het welzijn in handen der Nederlandsche regeering ligt.

In het kader van dit boekwerk kan het overzicht van de Nederlandsche koloniën niet anders dan zeer beknopt zijn, zoodat alleen die zaken besproken worden, die in meer rechtstreeksch verband staan met den economischen toestand van die koloniën. Het streven is geweest den lezer in weinige bladzijden de grondslagen aan te toonen, waarop het economische bouwwerk der Nederlandsche koloniën berust, alsmede de maatregelen, die op de verdere ontwikkeling van die koloniën van overwegenden invloed zijn.

Voor meer uitvoerige gegevens aangaande Nederlandsch-Indië moge verwezen worden naar het (ook in de Engelsche taal verschenen) Jaarboek van Nederlandsch-Indië, uitgave 1920, terwijl het Ministerie van Koloniën te 's-Gravenhage zich gaarne bereid verklaart over de Nederlandsche koloniën alle verdere gewenschte inlichtingen te verschaffen.

A. NEDERLANDSCH-INDIË. I. Ligging en oppervlakte. Nederlandsch-Indië wordt gevormd door het eilandenrijk, dat zich uitstrekt tusschen de Zuid-Oostpunt van Azië (Malakka) en de Noordpunt van Australië, een afstand gelijk aan dien tusschen Ierland en Siberië. De totale landoppervlakte beslaat bijna 2 millioen K.M²., d. i. ongeveer 75 maal de oppervlakte van Nederland of ongeveer even groot als de helft van Europa zonder Rusland. Het grootste der Indische eilanden is Borneo, waarvan het Nederlandsch gedeelte ongeveer zoo groot als Frankrijk is. Daarna volgen Sumatra (zoo groot als Zweden), Nederlandsch Nieuw-Guinea, Celebes en Java (bijna 4 maal Nederland) en vervolgens tal van kleinere eilanden.

II. Bevolking. Volgens de in November 1920 in Nederlandsch-Indië gehouden algemeene volkstelling bedroeg het aantal inwoners van Java met het bijbehoorende eiland Madoera ruim 35 millioen. Van de andere eilanden is de uitslag der volkstelling nog niet bekend; volgens de op ultimo 1917 verzamelde gegevens bedroeg het aantal inwoners van de andere eilanden te zamen ruim 13 millioen. Java behoort tot de dichtstbevolkte gebieden der aarde (260 zielen per K.M².). Van de andere eilanden zijn vooral Bali en Lombok goed bevolkt (127 zielen per K.M².), terwijl verder nog een tamelijke bevolkingsdichtheid aangetroffen wordt op Celebes (24 zielen per K.M².), in het gewest Tapanoeli op Sumatra (20), op Timor (16) en op Banka (13). De rest van den Indischen Archipel is slechts dun bevolkt, zoodat voor een

DE OPPERVLAKTE VAN DEN NEDERLANDSCH-INDISCHEN ARCHIPEL.

VERGELEKEN MET DIE VAN **EUROPA**.



Top. Inr.

economisch centrum als Deli op Sumatra (tabak, rubber, thee) toevoer van Chineesche en Japansche arbeidskrachten vereischt is.

De bevolking van Nederlandsch-Indië bestaat voor het overgroote deel uit inlanders, die bijna allen tot het Maleisch-Polynesische ras behooren, doch in verschillende bevolkingsgroepen zijn verdeeld. Zoo treft men op Java aan de Javanen, de Soendaneezen en de Madoereezen, op Sumatra de Maleiers, de Bataks, de Atjehers en de Lampongers, op Borneo vooral de Dajaks en op Celebes de Menadoneezen en de Toradja's. Op Nieuw-Guinea leeft het afzonderlijke, meer primitieve Papoeasche ras.

In het algemeen kan men zeggen, dat gezeten inlandsche landbouwers alleen aangetroffen worden op Java, Sumatra en Bali (Balineezen). De andere bevolkingsgroepen leiden een half nomadisch bestaan. De Maleiers beoefenen behalve den landbouw ook den handel en men treft ze dan ook overal in den Indischen Archipel aan. De Madoereezen hebben voorts als zeevaarders bekendheid verworven.

Behalve de inlanders moeten als bewoners van Indië genoemd worden de Europeanen en de Vreemde Oosterlingen (voornamelijk Chineezen en Arabieren). Op Java alleen woonden in 1917 ruim 111 000 Europeanen en op de andere eilanden tezamen ruim 27 000. Van de Vreemde Oosterlingen zijn deze getallen achtereenvolgens 394 000 en 439 000.

Hoewel elke bevolkingsgroep zijn eigen taal spreekt, kan men in den geheelen Indischen Archipel met de Maleische taal terecht.

Batavia, de hoofdstad van Nederlandsch-Indië, telde in 1917 ruim 231 000 inwoners (waarvan ongeveer 21 000 Europeanen).

Verder moet op Java nog vermeld worden Soerabaja met ruim 160000 inwoners (20 000 Europeanen), Semarang 107 000 inwoners (9 000 Europeanen) en de op een hoogvlakte gelegen stad Bandoeng met ruim 58 000 inwoners (8000 Europeanen). Bandoeng is een stad, die om haar gezonde en centrale ligging in den laatsten tijd zeer gezocht wordt. Buiten Java gelden als de voornaamste plaatsen Medan, Padang, Palembang (Sumatra), Pontianak, Bandjermasin (Borneo), Makassar en Menado (Celebes).

III. Bodem. De Indische eilanden bezitten alle bergland, heuvelland en laagland, hetwelk oorzaak is, dat soms op korten afstand van elkaar de meest verscheiden gewassen aangetroffen worden. Het bergland is op Java zeer vruchtbaar en meestal vindt men daar ook tot aan de toppen (3000 M.) weelderige oerwouden. Groote uitgestrektheden van deze wouden zijn weggekapt en vervangen door de z. g. bergcultures (koffie, thee, kina, Europeesche groenten). Het heuvelland is in verband met zijn bodemgesteldheid òf in gebruik voor

rijstvelden en voor de cultuur van rubber, cassave, aardnoten, tabak en mais òf bedekt met de kostbare djatibosschen. In het laagland komen behalve de gewassen van het lage heuvelland ook nog veel voor: suikerriet, cocospalmen, kapokboomen, bataten, indigo en inlandsche groenten en vruchten.

Terwijl op het dichtbevolkte Java het grootste deel van den bodem in cultuur genomen is, vindt men op de andere eilanden nog groote uitgestrektheden maagdelijken grond. Over het algemeen genomen is de bodem op de andere eilanden minder vruchtbaar dan op Java (vooral in de gebergten) en waar geen oerwoud is vindt men groote grasvlakten en moerasgebieden. De cultuurcentra buiten Java treft men vooral aan op Noord- en Midden-Sumatra (rijst, tabak, rubber, thee, peper), op de kleine eilanden ten oosten van Java (rijst, katoen) en in Zuid-Borneo (cocospalmen).

De bodem der Indische eilanden bevat voorts een groote hoeveelheid mijnbouwproducten, waarvan genoemd moeten worden petroleum (Sumatra, Java, Borneo), tin (Banka, Billiton), steenkolen (Sumatra, Borneo), goud en zilver (Sumatra, Celebes), diamant en platina (Borneo) en nikkelhoudend ijzererts (Celebes). In exploitatie zijn vooral petroleum, tin, kolen, goud en diamant.

IV. Klimaat. De gemiddelde temperatuur is op de kustplaatsen van Nederlandsch-Indië ongeveer 27° C. (omtrent 80° F.). Met de hoogte neemt de temperatuur met ongeveer $\frac{1}{2}$° C. per 100 M. af. In de maanden Mei tot en met Augustus valt de minste regen, in de maanden November tot en met Januari de meeste. Hevige winden komen slechts zelden voor. Het tropische zeeklimaat van Indië met zijn regelmatige temperatuur, kalme lucht en aanzienlijken regenval is zeer bevorderlijk voor de teelt van tropische cultuurgewassen.

V. Bestuurswezen. Nederlandsch-Indië maakt staatkundig deel uit van het Koninkrijk der Nederlanden. De Gouverneur-Generaal oefent in naam der Koningin over Nederlandsch-Indië het bestuur uit, daarin bijgestaan door een ambtelijk adviseerend lichaam, den Raad van Nederlandsch-Indië, door den Algemeenen Secretaris (met een uitgebreid bureau) en door de Hoofden der 9 departementen van Algemeen Bestuur. Voorts werkt aan de bestuurstaak mede een vertegenwoordigend lichaam, de Volksraad, bestaande uit 49 leden, waarvan de voorzitter door de Koningin benoemd wordt, 24 leden gekozen worden door de Locale Raden en 24 leden benoemd worden door den Gouverneur-Generaal. Van den Volksraad moeten 20 leden tot de inheemsche bevolking behooren; de overigen zijn Europeanen en Vreemde Oosterlingen. Op het oogenblik (een ingrijpende bestuursreorganisatie is in overweging) is Nederlandsch-Indië verdeeld in 37 gewesten (3 gouvernementen en 34 resi-

dentiën), welke gewesten onder leiding staan van gouverneurs of residenten, bijgestaan door assistent-residenten, controleurs, gezaghebbers, enz. De bestuurstaak wordt echter voor een deel gedragen door gewestelijke en gemeenteraden.

Naast de Europeesche bestuursambtenaren treffen we in geheel Indië inlandsche bestuursambtenaren aan. Sedert het optreden der Nederlandsch-Indische regeering heeft steeds het beginsel gegolden de bevolking onder het rechtstreeksche bestuur van haar eigen hoofden te laten. Het streven van de regeering is om aan te sturen op ontvoogding van het inlandsche bestuur op Java en Madoera, zoodat proeven genomen worden met het overdragen van verschillende bevoegdheden van de Europeesche ambtenaren op de inlandsche.

In een groot gedeelte van Nederlandsch-Indië zijn de inlandsche vorsten in het genot van zelfbestuur gelaten, evenwel onder Nederlandsch oppertoezicht.

VI. Rechtswezen. Het burgerlijk-, handels- en strafrecht voor de Europeanen is in Nederlandsch-Indië nagenoeg gelijk aan dat in Nederland. Hun dagelijksche rechters zijn de Raden van Justitie, zes in getal. Het hooger beroep geschiedt bij het Hooggerechtshof van Nederlandsch-Indië, tevens Hof van Cassatie, te Batavia. Kleine burgerlijke zaken worden berecht door de Residentiegerechten. De landraden zijn de dagelijksche rechters voor de Inlanders. Kleine zaken worden berecht door de Regentschaps- en Districtsgerechten. De landgerechten oordeelen in kleine strafzaken zoowel over Europeanen als over Inlanders.

VII. Openbare Financiën. Nederlandsch-Indië is een rechtspersoon, die, hetzij door den Gouverneur-Generaal, hetzij door den Minister van Koloniën, wordt vertegenwoordigd. De eigendommen, baten en lasten van Nederlandsch-Indië zijn gescheiden van die van Nederland. In 1915 werd de eerste leening rechtstreeks ten name en ten laste van Nederlandsch-Indië gesloten, terwijl in 1916, 1917 en 1919 nieuwe leeningen werden aangegaan. De vaste schuld van Nederlandsch-Indië bedroeg ultimo 1920 ongeveer 412 millioen gulden nominaal.

Nederlandsch-Indië trekt zijn inkomsten uit verschillende bronnen, doch voornamelijk uit belastingen en retributiën, monopolies (zout, opium, pandhuizen), Landsproducten en Landsbedrijven. Tot de directe belastingen behooren o. m. de personeele belasting, de inkomstenbelasting, de oorlogswinstbelasting (welke voor de laatste maal geheven wordt over de in 1919 behaalde oorlogswinsten), zoomede de landrente en de verponding (grondbelasting). Tot de indirecte belastingen behooren o. m. de in- en uitvoerrechten, de

accijnzen, de rechten van successie en overgang van onroerende goederen en het zegelrecht. Bij de wetten van 18 Maart 1921 zijn ingrijpende wijzigingen gebracht in de in- en uitvoertarieven, de accijnzen en de inkomstenbelasting, terwijl, gerekend van 1 Januari 1920 voor den duur van 3 jaren speciale belastingen zullen worden geheven van de stapelartikelen: suiker, koffie, thee, tabak, caoutchouc en kinabast. Om zich eenigszins een beeld te kunnen vormen van den omvang der Landshuishouding van Nederlandsch-Indië wordt ten slotte nog medegedeeld, dat volgens de begrooting voor 1921 de uitgaven en ontvangsten geraamd worden op:

	Geheele dienst.	Gewone dienst.	Buitengewone dienst.
Uitgaven . . .	f 865 810 457	f 692 582 633	f 173 227 824
Middelen . . .	731 904 156	726 599 109	5 305 047
Tekort	f 133 906 301	—	f 167 922 777
Overschot . . .	—	f 34 016 476	—

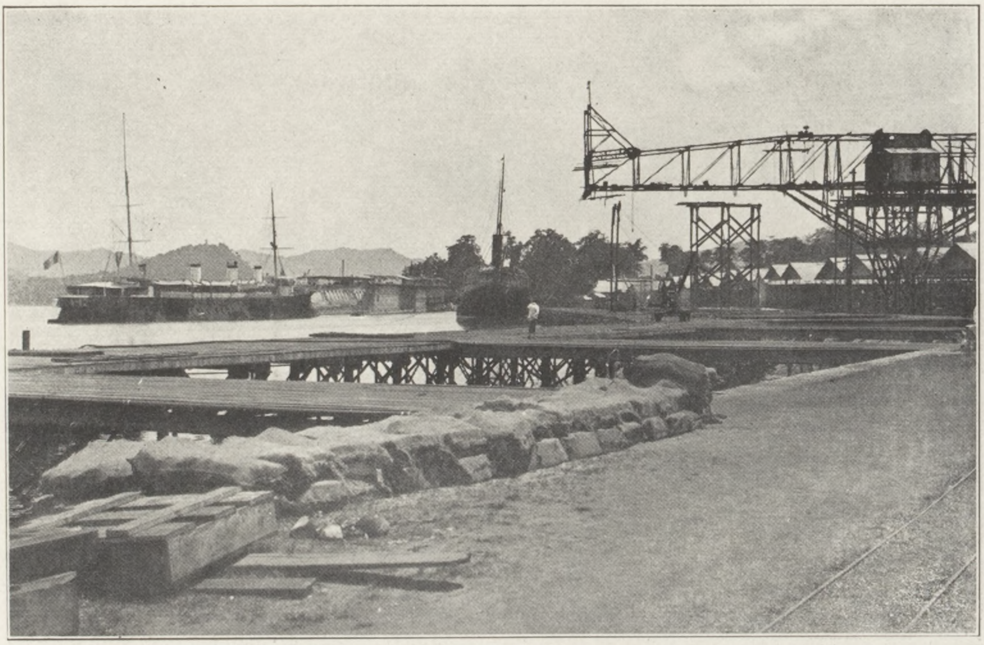
VIII. Onderwijs. De steeds toenemende bemoeienis van de Nederlandsch-Indische regeering met het algemeen onderwijs voor de inheemsche bevolking moet, hoe gewichtig ook, in dit kort overzicht buiten beschouwing blijven. Slechts moge medegedeeld worden, dat niet alleen de noodige aandacht gewijd wordt aan het eenvoudige in de landstalen gegeven volksonderwijs, doch ook aan het onderwijs, waardoor aan de inlandsche bevolking met het Nederlandsch als voertaal een ruimere kennis kan worden bijgebracht. Naast dit algemeene onderwijs heeft de Nederlandsch-Indische regeering zorg gedragen voor de oprichting van de noodige vakscholen, waar opleiding mogelijk is tot inlandsch onderwijzer, rechtskundige, landbouwkundige, arts en veearts, terwijl voorts ook eenige groote ambachtsscholen en verscheidene kleine nijverheids- en landbouwscholen werden opgericht.

Het onderwijs voor de Europeanen in Indië sluit geheel aan bij het onderwijs in Nederland. Ook in Indië heeft men lager onderwijs, meer uitgebreid lager onderwijs, middelbaar onderwijs en voorbereidend hooger onderwijs, terwijl te Bandoeng (Java) ook een Technische Hoogeschool werd opgericht.

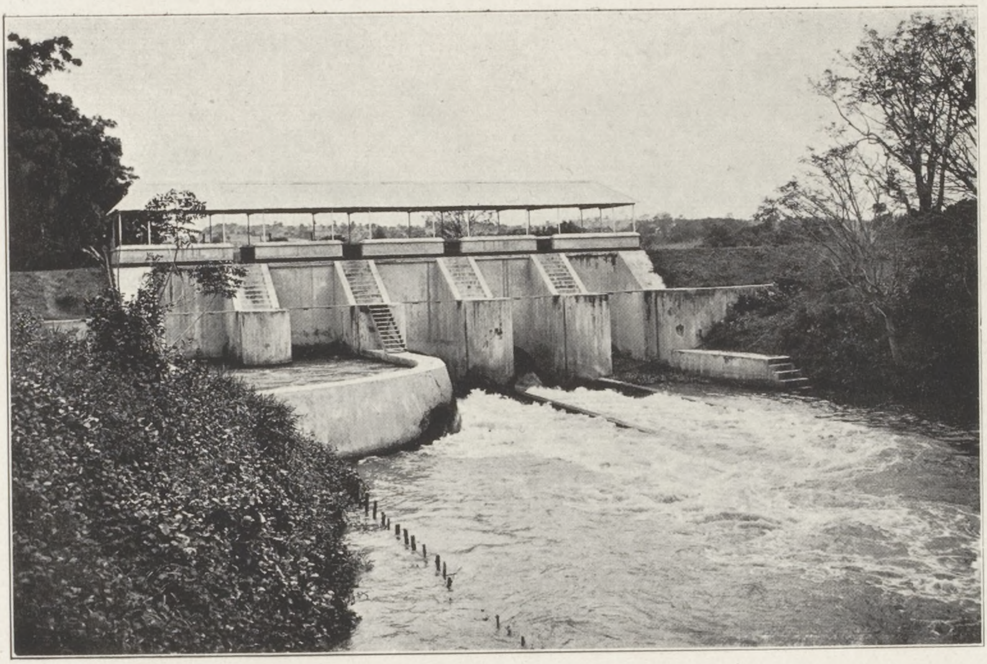
IX. Wegen. In een uitgestrekt gebied als Nederlandsch-Indië, dat, behoudens zekere cultuurcentra, aan den aanvang van zijn economische ontwikkeling staat en waar het spoorwegnet zich derhalve slechts geleidelijk kan uitbreiden, is de aanleg en de verzorging van wegen van het grootste belang. De regeering heeft aan dit punt dan ook steeds bijzondere aandacht gewijd en hoewel reeds tal van uitnemende wegen op de verschillende eilanden (dikwerf dwars door



44. Syphon Metro der Molekwerken Pasoeroean.



45. Sabangbaai (Atjeh).



46. Prise d'eau der Pekalan Sampeanwerken.



47. Sluis en steiger van Pl. Marienburg. Commewijne rivier (Suriname).

het bergland) zijn aangelegd, wordt nog steeds met ijver aan de uitbreiding van het wegennet gearbeid. Voor Java, Sumatra, Borneo en Celebes zijn thans wegenplannen in uitvoering, waarbij rekening gehouden wordt met de noodzakelijke verbinding van reeds bestaande wegennetten, terwijl voorts de noodige toegangswegen aangelegd worden naar meer afgelegen streken. Men streeft daarbij naar aansluiting met rivieren, die dan zoo noodig bevaarbaar gemaakt worden. Alleen voor Sumatra bedragen de kosten van dien wegenaanleg ongeveer 63 millioen gulden (lengte der wegen op dat eiland tezamen 4600 K.M.). De wegenaanleg heeft nog aan beteekenis gewonnen na de instelling van regeeringswege van automobieldiensten voor reizigers, brieven- en vrachtvervoer.

X. Spoor- en tramwegen. De spoor- en tramwegen in Nederlandsch-Indië worden gedeeltelijk aangelegd en geëxploiteerd door de regeering, gedeeltelijk door particuliere ondernemingen. Java met zijn grootere ontwikkeling en zijn talrijke bevolking bezit een vrij dicht net van ijzeren wegen, dat nog geregeld in omvang toeneemt. In de residenties Palembang en Lampongsche Districten is een belangrijk spoorwegtraject in uitvoering en gedeeltelijk reeds voltooid. In de toekomst hoopt men dit Zuidelijk net in verbinding te brengen met de reeds bestaande spoor- en tramwegen in de gouvernementen Atjeh en Onderhoorigheden en Oostkust van Sumatra, zoomede met die in de residentie Sumatra's Westkust. Ook op Celebes is reeds met den aanleg van tramwegen een begin gemaakt. Plannen voor tramwegaanleg op Borneo bevinden zich in vergevorderden staat van voorbereiding.

XI. Post-, Telegraaf- en Telefoondienst. Op het oogenblik kan men zeggen, dat in elk plaatsje van eenige beteekenis op Java een post- en telegraafkantoor aanwezig is en dat daar tevens gelegenheid is tot interlocaal telefoneeren.
Het postverkeer met Europa vindt plaats met Nederlandsche, Fransche, Duitsche, Engelsche en Japansche mailbooten. In normale omstandigheden bestaat er in Nederlandsch-Indië elke 14 dagen 5 keeren gelegenheid om met Europa te correspondeeren. Een postzending van Java naar Nederland of omgekeerd bereikt in gewone tijden in 4 weken zijn bestemming. Ook in het geregeld postvervoer tusschen de verschillende eilanden is naar behooren voorzien.
Het aanleggen van telegraaf- en telefoonlijnen gaat in Nederlandsch-Indië met zijn tropische wouden en gebergten met groote moeilijkheden gepaard, doch men is er in geslaagd deze moeilijkheden te overwinnen, zoodat thans, vooral op Java, een zeer uitgebreid telegraaf- en telefoonnet is aangelegd (einde 1918

bedroeg de gezamenlijke kabellengte der telegraaflijnen in Nederlandsch-Indië bijna 11 000 K.M., terwijl de gezamenlijke lengte der boven- en ondergrondsche telefoongeleidingen in Nederlandsch-Indië op dien datum ruim 82 000 K.M. bedroeg).
Reeds in 1870 werd Indië door den onderzeeschen telegraafkabel tusschen Batavia en Singapore met het wereldtelegraafnet aangesloten. Sindsdien werden onderzeesche kabels aangelegd tusschen Java en Australië, tusschen Banjoewangi (Oost-Java) en Singapore, tusschen Medan (Sumatra) en Penang (Malakka), tusschen Batavia en de Cocoseilanden, tusschen Pontianak (Borneo) en Saigon (Indo-China) en tusschen Menado en Yap. Voor het verkeer tusschen de eilanden van den Indischen Archipel zijn mede verschillende kabels gelegd; de lijnlengte dier kabels bedroeg op ultimo 1918 bijna 10 000 K.M. Voorts zijn stations voor draadlooze telegrafie opgericht te Sabang (Noord-Sumatra), Weltevreden, Soerabaja, Sitoebondo (Oost-Java), Koepang (Timor) en Ambon, terwijl te Tarakan en Balikpapan radio-stations voor het verkeer met schepen bestaan. Te Bandoeng (Midden-Java) is verder een radio-telegrafisch station van dusdanige capaciteit opgericht, dat verbinding verkregen kan worden met Nederland.

XII. Scheepvaart en havens. Het ligt voor de hand, dat Nederlandsch-Indië als eilandenrijk in de eerste plaats behoefte heeft aan behoorlijke overzeesche communicatiemiddelen. Voor de aanzienlijke in- en uitvoeren, alsook voor het geregelde verkeer tusschen de verschillende eilanden is een uitgebreide handelsvloot ter beschikking, die nog gestadig in omvang toeneemt. Nederlandsch-Indië is thans door geregelde Nederlandsche stoomvaartlijnen verbonden met Europa, Zuid-Afrika, Noord-Amerika (New-York, San Francisco), Zuid-Amerika (Paramaribo, Valparaiso en Callao), Australië, Britsch-Indië, Siam, Indo-China, China en Japan. De Indische Archipel zelf bezit een uitgebreid scheepvaartnet, zoodat ook de meest afgelegen plaatsen per boot te bereiken zijn. Op Sumatra bijvoorbeeld zijn meer dan 50 havens in het scheepvaartverkeer opgenomen en voor de belangrijkste bevaarbare rivieren zijn speciale rivierstoomers in dienst.
Een eerste voorwaarde voor de ontwikkeling van het scheepvaartverkeer is het bestaan van goede havens en van gelegenheden tot dokken. Langs de geheele kustlengte van Nederlandsch-Indië, die in lengte overeenkomt met den omtrek der aarde, vindt men ongeveer 500 grootere en kleinere havens verspreid. In de meeste gevallen heeft men hier te doen met natuurlijke havens en voor zoover deze aan riviermondingen gelegen zijn wordt zorg gedragen voor behoorlijke uitbaggering. Naar gelang de zeeschepen grooteren

diepgang verkregen, moest echter gezorgd worden voor den aanleg van geheel moderne oceaanhavens. Tot de groote havens kunnen thans gerekend worden Tandjong Priok (Batavia), Soerabaja, Semarang en Tjilatjap (alle vier op Java), Belawan Deli en Emmahaven (op Sumatra), Sabang (op het eiland Weh ten noorden van Sumatra) en Makasser (op Celebes). Sedert verscheidene jaren wordt welhaast onafgebroken gearbeid om deze havens geheel up to date te maken en te houden.

XIII. MUNT-, CREDIET- EN BANKWEZEN. Het muntstelsel van Nederlandsch-Indië berust op den dubbelen standaard; door het verbod van vrije zilveraanmunting heeft men echter in werkelijkheid den gouden standaard. De rekeningseenheid is de zilveren gulden, verdeeld in 100 centen; aan dezen gulden is de waarde van een tiende van het gouden tienguldenstuk toegekend, welke munt 6.048 gram zuiver goud bevat.

Ten gevolge van de sterke stijging der zilverprijzen, de daaruit voortvloeiende belemmering der zilveraanmuntingen en de onmogelijkheid om gedurende de oorlogsjaren van uit Utrecht, waar de ook voor de koloniën werkende Rijksmunt gevestigd is aan de behoeften te voorzien, is men in Nederlandsch-Indië overgegaan tot tijdelijke uitgifte van muntbiljetten van f 2.50, f 1.— en f 0.50 tot een maximum bedrag van f 60 000 000.

Als Koninklijk geoctrooieerde circulatiebank voor Nederlandsch-Indië treedt op de naamlooze vennootschap „De Javasche Bank", met hoofdkantoor te Batavia, een bijkantoor te Amsterdam en een 18-tal agentschappen in verschillende plaatsen van den Indischen Archipel. Het kapitaal bedraagt f 6 000 000, dat ten volle gestort is. De Javasche Bank is o. m. gerechtigd tot het uitgeven van bankbiljetten, waarvan het totaal bedrag niet aan een maximum gebonden is, doch dat met het bedrag der bankassignaties en het bedrag der creditsaldi in rekening-courant voor 40 pct. (sedert het uitbreken van den oorlog tijdelijk verlaagd tot 20 pct.) gedekt moet zijn door munten of muntmateriaal. Van deze metaaldekking moet minstens $^3/_4$ in Nederlandsch-Indië aanwezig zijn. De Javasche Bank mag niet deelnemen in handels-, nijverheids- en andere ondernemingen en geen handel drijven noch voorschotten verleenen onder verband van schepen. Wel mag de Bank daarvoor in aanmerking komende handelspapieren in disconto nemen en effecten, goederen en waardepapieren in beleening nemen, dan wel daarop credieten of voorschotten verleenen. Deze en de verdere operaties der Javasche Bank zijn in het haar verleende octrooi nauwkeurig omschreven. Van belang is vooral, dat de Bank heeft te waken voor de handhaving van de goudpariteit tegenover het buitenland van de in Indië in omloop zijnde wettige betaal-

middelen, te welk einde zij een buitenlandsche wisselportefeuille aanhoudt, alsmede gouddepôts en rekening-courant saldi zoowel in Nederland als bij hare correspondenten in Londen, Berlijn, New-York, San Francisco, Yokohama en Singapore. Voorts moet hier nog vermeld worden, dat de Javasche Bank het geldverkeer in Nederlandsch-Indië bevordert door middel van giro-overschrijvingen bij al haar kantoren en dat er een dagelijksche clearing plaats vindt in de hoofdplaatsen Batavia, Soerabaja, Semarang en Medan.

Naast de circulatiebank treft men in Indië nog tal van (Nederlandsche, Engelsche, Amerikaansche, Japansche en Chineesche) banken aan, welke van zeer veel belang zijn voor den handel en de cultures. Voorzoover die banken Nederlandsche instellingen zijn en haren hoofdzetel in Nederland hebben, bezitten zij een hoofdvertegenwoordiging en agentschappen in den Indischen Archipel. Deze bankinstellingen zijn grootendeels cultuurbanken, d. w. z. dat zij òf landbouwondernemingen in bezit hebben dan wel daarbij in belangrijke mate geïnteresseerd zijn òf met landbouwondernemingen in betrekking staan op de basis van zoogenaamde consignatie-contracten, waarbij tegenover het verleenen van credieten de oogsten der ondernemingen aan de bank ten verkoop in consignatie worden overgedragen. Voor het aangaan van dergelijke contracten is van groote beteekenis het in Nederlandsch-Indië bestaande wettelijke instituut van het „oogstverband", waardoor een geldschieter een zakelijk recht kan verkrijgen op oogsten en op de voor de bereiding daarvan bestemde onderneming en inrichtingen.

Ten behoeve van de bedrijven der inheemsche bevolking heeft ook de regeering zich met het credietwezen ingelaten en zijn thans over den geheelen Indischen Archipel onder officiëele leiding en met regeeringssteun de noodige credietinstellingen in werking in den vorm van dorps-rijstcredietinstellingen, dorps-geldcredietinstellingen en regentschaps-, afdeelings- en gewestelijke banken. In 1912 is te Batavia gevestigd de Centrale Kas voor het Volkscredietwezen, welk lichaam bedrijfsmiddelen verstrekt aan, alsmede gelden in belegging neemt van volkscredietinstellingen en voorts accountantsdiensten aan die instellingen verleent. Het kapitaal bedraagt f 5 000 000 en wordt in de eerste plaats gevormd uit voorschotten en bijdragen uit de koloniale geldmiddelen, waarvoor rente moet betaald worden.

XIV. Arbeid. Op Java en Madoera is de inheemsche bevolking zoo sterk in aantal, dat die eilanden ruimschoots van werkkrachten zijn voorzien. In de meeste deelen van de andere eilanden is dit niet het geval en moeten de benoodigde arbeiders van elders worden aangevoerd. In het jaar 1918 werden in het geheel ruim 120 000 contractkoelies geregistreerd, waarvan ruim 98 000

alleen voor het gewest Oostkust van Sumatra en waarvan ruim 98 000 Chineezen. Deze aanvoer van arbeiders heeft tot gevolg dat, terwijl op Java en Madoera de arbeidsverhoudingen uitsluitend door het civiel recht worden beheerscht, die verhoudingen op de andere eilanden bovendien aan speciale bepalingen onderworpen zijn en de werving van arbeiders op Java en Madoera voor ondernemingen op de andere eilanden onder toezicht van de overheid gesteld is. De bedoelde speciale regelingen voor de eilanden Java en Madoera zijn de z.g. koelieordonnanties, waarbij straf is gesteld op de niet-nakoming van bepaalde werkovereenkomsten en die beoogen zoowel den werkgever in dun bevolkte streken arbeiders- en arbeidszekerheid te verschaffen als den werknemer de noodige bescherming. De dienst der Arbeidsinspectie is belast met het toezicht op de rechtsverhoudingen tusschen werkgevers en werknemers op de juiste uitvoering der arbeidscontracten. Ten behoeve van de ontwikkeling van uitgestrekte vruchtbare terreinen op de eilanden met weinig bevolking wordt sinds een aantal jaren door de regeering een proef genomen met de kolonisatie van Javanen in Zuid-Sumatra. Er bestaan plannen om het aantal gezinnen aldaar in een kort tijdsverloop tot 20 000 uit te breiden en ook in andere streken de kolonisatie krachtig ter hand te nemen.

XV. Landbouw. Van de verschillende bedrijven in Nederlandsch-Indië is het landbouwbedrijf verreweg het belangrijkste. Men heeft in Indië onderscheid te maken tusschen den landbouw, gedreven door de inheemsche bevolking en den landbouw, gedreven door moderne Europeesche ondernemingen. De regeering heeft zich tot taak gesteld het landbouwbedrijf, dat een grooten rijkdom aan tropische producten voortbrengt, zoo krachtig mogelijk te steunen en verstrekt daarom op dat punt alle gewenschte voorlichting. Ten behoeve van den landbouw van de inheemsche bevolking is een zich nog steeds uitbreidende voorlichtingsdienst ingesteld, waarbij een flinke staf Europeesche en inlandsche landbouwkundigen werkzaam zijn. Door middel van demonstratievelden en met behulp van zaadtuinen worden mogelijke verbeteringen in den landbouw gepropageerd, terwijl verder het inlandsche landbouwonderwijs aan den inlandschen landbouwer de noodige theoretische kennis voor zijn bedrijf bijbrengt. Ook ten behoeve van den Europeesch gedreven landbouw is bovendien een aantal wetenschappelijk opgeleide ambtenaren werkzaam aan proefstations en het instituut voor plantenziekten te Buitenzorg (Java), terwijl de afdeeling Landbouweconomie van het Indische Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel tot taak heeft te onderzoeken, welke factoren de levensvatbaarheid van bestaande landbouwbedrijven be-

heerschen, alsmede de nog niet ontgonnen streken op haar geschiktheid voor landbouwbedrijven met de bedoeling daaromtrent voorlichting te verstrekken aan de particuliere landbouwnijverheid. Verder is vooral in het belang van de rijstcultuur van de bevolking, doch ook ten behoeve van de Europeesche suikercultuur, een speciale dienst voor de irrigatie werkzaam met een grooten staf van ingenieurs en verder deskundig personeel. Uitgebreide kunstwerken voor de bevloeiing der velden werden reeds sinds vele jaren aangelegd en onderhouden.

Europeesche ondernemingen kunnen in het z.g. rechtstreeks bestuurd gebied van Nederlandsch-Indië door middel van erfpacht een zakelijk recht verkrijgen op voor bebouwing bestemde gronden. Het erfpachtsrecht wordt verleend voor den duur van ten hoogste 75 jaar en kan worden verkregen door Nederlandsche onderdanen, ingezetenen van Nederland of van Nederlandsch-Indië, en vennootschappen van koophandel gevestigd in Nederland of Nederlandsch-Indië. Wel mag in dergelijke vennootschappen door buitenlandsch kapitaal worden deelgenomen, doch de vennootschap zelf moet door de Nederlandsche wetgeving als zoodanig zijn erkend. In het z.g. zelfbestuurd gebied (grootendeels op de eilanden buiten Java en Madoera) werden tot voor kort als regel aan Europeesche ondernemingen rechten op gronden verleend bij landbouwconcessies, eveneens voor hoogstens 75 jaar verleend. In 1919 is echter ook voor zelfbesturende landschappen een regeling betreffende de uitgifte van grond in erfpacht vastgesteld.

In het gouvernement Oostkust van Sumatra kunnen ook vreemdelingen en vreemde maatschappijen (niet in Nederland of Nederlandsch-Indië gevestigd) rechten op gronden verkrijgen. Behalve het verkrijgen van de beschikking over gronden door middel van erfpacht (te verleenen door de Indische regeering) of concessie (als regel te verleenen door de inlandsche zelfbesturen) bestaat op Java en Madoera en in sommige deelen van de andere eilanden nog gelegenheid om gronden van de inlandsche bevolking te huren voor een zekeren termijn (6, 12 of 20 jaren), wat vooral plaats vindt ten behoeve van de suikercultuur.

In Nederlandsch-Indië zijn omtrent 1500 Europeesche landbouw-ondernemingen gevestigd, waarvan ongeveer $^2/_3$ op Java en Madoera en $^1/_3$ op de Buitenbezittingen. Op Java vindt men het grootste aantal in de residentie Preanger Regentschappen; van de andere eilanden is het voornaamste cultuurcentrum het gouvernement Oostkust van Sumatra. Het belangrijkste product in Indië is suiker, daarna volgen rubber, tabak, thee, copra, rijst, peper, touwvezels, kapok, tapiocaproducten, koffie, kinabast, aardnoten, katoen, aetherische oliën, cacao en coca.

XVI. Veeteelt, visscherij en jacht. Op enkele uitzonderingen na heeft men hier te doen met specifiek inlandsche bedrijven. De instandhouding, vermeerdering en verbetering van den paarden- en veestapel der inlandsche bevolking behoort tot de bijzondere zorg van de door de regeering aangestelde veeartsen met verder deskundig personeel. De regeering draagt zorg voor den geregelden invoer van raszuivere dekstieren, koeien en dekhengsten. Vooral de buffels zijn voor trekdiensten bij den landbouw van zeer groote beteekenis. Het veeartsenijkundig staatstoezicht waakt voorts tegen den invoer van veeziekten uit het buitenland en in een veeartsenijkundig laboratorium worden geregeld de noodige onderzoekingen ingesteld in verband met den gezondheidstoestand van den veestapel.
De visscherij wordt overal langs de kusten der eilanden van den Indischen Archipel uitgeoefend. De regeering bevordert de meer moderne uitoefening van dit bedrijf door deskundige voorlichting zoowel wat het visschen zelf betreft als het conserveeren van de visch en voorts door het inrichten van eenvoudige visschershavens en het verstrekken van zout. Van regeeringswege wordt bovendien sedert jaren een stelselmatig wetenschappelijk onderzoek ingesteld naar den vischrijkdom der Indische zeeën.
De jacht in Nederlandsch-Indië wordt slechts weinig uitgeoefend. Van de wilde dieren, waarop om economische dan wel om veiligheidsredenen nu en dan jacht gemaakt wordt moeten genoemd worden de tijger, de krokodil, de olifant en het wilde rund. Deze dieren komen alleen voor aan de randen van de oerwouden.

XVII. Boschbedrijf. Nederlandsch-Indië bevat een grooten rijkdom aan bosschen. De uitgestrektheid van de bosschen op Java en Madoera bedraagt voor zoover zij voor instandhouding in aanmerking komen ongeveer 2 millioen H.A. De oppervlakte van de bosschen op de andere eilanden wordt geschat op vele millioenen hectaren. Een uitgebreide staf van technisch personeel is reeds jaren doende al de bosschen deskundig te onderzoeken en in kaart te brengen. Van de Indische bosschen hebben de uitgestrekte djatibosschen (teak) de meeste waarde. Deze bosschen komen echter bijna uitsluitend op Java voor. Ongeveer 730 000 H.A. van deze djatibosschen zijn in exploitatie genomen, waarvan 36 pct. in houtvesterijen op zeer intensieve en moderne wijze (met behulp van sleepmachines, railbanen enz). De houtaankap in de houtvesterijen heeft in staatsexploitatie plaats; buiten de houtvesterijen wordt de aankap in hoofdzaak aan particuliere ondernemingen uitbesteed. Van gouvernementswege wordt voor uitgebreide herbeplantingen zorg gedragen. Het door staatsexploitatie verkregen djatihout wordt op publieke venduties op Java verkocht,

zoodat de exporthandel in hout in handen van particulieren is, die ook in verschillende plaatsen machinale houtzagerijen oprichtten. Buiten de djatibosschen worden de boomen voornamelijk door de inheemsche bevolking na verkregen vergunning gekapt voor huizenbouw. Overigens vindt men buiten de djatibosschen nog verschillende houtsoorten, die zeer wel voor export geschikt zijn, zooals het ebbenhout van Celebes en het ijzerhout van Sumatra en Borneo.

In tegenstelling met den toestand op Java neemt de regeering op de andere eilanden als regel niet zelf de boschexploitatie ter hand, doch wordt die exploitatie bij voorkeur aan particulieren overgelaten. Het recht tot houtaankap of tot het verzamelen van boschproducten (wilde rubber, rotan, benzoë, copal, damar, enz.) kan door Europeanen verworven worden in den vorm van boschconcessies (onder dezelfde voorwaarden als de hoogergenoemde landbouwconcessies.)

XVIII. Mijnbouw. Deze wordt in Nederlandsch-Indië zoowel van staatswege als door particulieren gedreven.

Ingevolge de bepalingen der Indische Mijnwet geeft de eigendom van den bovengrond in het algemeen geen recht van beschikking over de daarin aanwezige delfstoffen. Nederlanders of ingezetenen van Nederlandsch-Indië, dan wel in Nederland of Nederlandsch-Indië gevestigde vennootschappen, waarvan het bestuur voor de meerderheid bestaat uit Nederlanders of ingezetenen van Nederlandsch-Indië, kunnen volgens die wet vergunning bekomen tot opsporing van delfstoffen. Leidt zoodanige opsporing tot een ontdekking, dan verkrijgt de ontdekker een recht op concessie voor de winning van de ontdekte delfstof(fen), behalve wanneer het petroleum, jodium en steenkolen betreft. Voor de winning van deze mineralen wordt sinds 1918 geen concessie meer gegeven, de Staat ontgint die zelf of sluit daarvoor met personen of vennootschappen, die aan de zooeven vermelde nationaliteitseischen voldoen, exploitatiecontracten, die bij de wet moeten worden goedgekeurd.

Het ligt nochtans in de bedoeling om de exploitatie van de nog beschikbare Staatspetroleumterreinen in den vervolge te doen geschieden volgens het stelsel, dat belichaamd is in de wet van 5 Juli 1921 (Nederlandsch Staatsblad n°. 845) inzake de ontginning van de Djambi-petroleumterreinen. Volgens dit stelsel wordt de exploitatie in afwijking van de bepalingen der Mijnwet opgedragen aan een door den Staat tezamen met een particuliere petroleumonderneming op te richten naamlooze vennootschap, in het kapitaal waarvan elk der partijen voor de helft deelneemt. De meerderheid van de leden van den Raad van Beheer wordt voorts door den Minister van Koloniën benoemd

en ontslagen, zoodat de Staat ten aanzien van de gestie der maatschappij een overwegende zeggenschap erlangt, welke zich uit den aard der zaak ook uitstrekt tot de verwerking en de distributie van het gewonnen product.
Overigens zijn, voornamelijk op de eilanden buiten Java en Madoera, aanzienlijke terreinen gereserveerd voor opsporingen en ontginningen van Staatswege, terwijl een stelselmatige geologisch-mijnbouwkundige verkenningsdienst door de regeering is ingericht, waarvan de resultaten regelmatig plegen gepubliceerd te worden.
De steenkolenexploitatie is in hoofdzaak in handen van den Staat (Gouvernementsontginningen ter westkust van Sumatra, in de residentie Palembang en op het eilandje Laoet ten Z.O. van Borneo). Daarnevens exploiteert de Staat de tinmijnen op het eiland Banka; onlangs is voorts een begin gemaakt met de winning van Landswege van goud en zilver in de residentie Benkoelen (Sumatra). De particuliere ondernemingen leggen zich voornamelijk toe op de exploitatie van de hoogst belangrijke petroleumbronnen (vooral op Sumatra, Java en Borneo), welke ondernemingen groote, moderne installaties bezitten voor de bereiding van de petroleum-bijproducten, zooals benzine, gasoline, kerosine, turpine, smeeroliën, asphalt, kaarsen, enz. Voorts treft men particuliere exploitaties aan van tin (Billiton), van steenkolen (Borneo), van goud en zilver (Zuid-Sumatra en Noord-Celebes), van jodium (Oost-Java) en van diamant (Zuid-Borneo).

XIX. Nijverheid. De ontwikkeling van de nijverheid in Nederlandsch-Indië heeft in de laatste jaren de bijzondere aandacht der regeering. De nijverheid van de inlandsche bevolking beperkt zich tot dusver grootendeels tot de kunstnijverheid (weven, batikken, vlechten, kunstsmeden, kantwerken). Alleen het op export berekende hoedenvlechtbedrijf verdient afzonderlijke vermelding.
Slechts hier en daar treft men bij de bevolking inrichtingen aan voor het bereiden van klapperolie en voor het bakken van steenen en pannen. De regeering bevordert de inlandsche nijverheid en de ambachten der bevolking door middel van deskundige voorlichting en vakonderwijs.
De fabrieksnijverheid verkeert in Nederlandsch-Indië over het algemeen nog in het eerste stadium van haar ontwikkeling. Alleen de landbouw en de mijnbouwindustrieën (rietsuiker, cassave, agave, rubber, thee, kina, copraproducten, petroleum, steenkolen, goud, zilver en tin) worden op modernen voet gedreven. Ter bevordering van de industrieele ontwikkeling is sinds eenige jaren een officieele Commissie tot Ontwikkeling van de Fabrieksnijverheid in Nederlandsch-Indië werkzaam om na te gaan, welke takken van

bedrijf levensvatbaarheid zullen hebben. Deze commissie heeft een speciale sub-commissie gevormd voor de bereiding van chemische halffabrikaten. Tevens is aan het departement van Landbouw, Nijverheid en Handel te Buitenzorg (Java) een afzonderlijke afdeeling Nijverheid met de noodige laboratoria en werkplaatsen verbonden, welke tot taak heeft de particuliere ondernemers, zoowel op technisch als op economisch gebied de vereischte voorlichting te verschaffen. Verder strekt de regeeringsbemoeienis zich uit tot het uitloven van fabricatie-premies en het zoo noodig financieel deelnemen in nieuwe industrieele ondernemingen. Van particuliere zijde werd in Indië opgericht de vereeniging „Het Nederlandsch-Indische Nijverheidssyndicaat", dat zich ten doel stelt door gemeenschappelijke actie de belangen der Nederlandsch-Indische nijveren te behartigen, terwijl verder de vereeniging „Nederlandsch-Indische Jaarbeurs" de Indische nijverheid tracht te bevorderen door het houden van jaarbeurzen (in Mei 1920 werd de eerste Indische Jaarbeurs te Bandoeng gehouden). Reeds bestaan in Indië naast de hooger genoemde industrieën eenige machinefabrieken en legt men zich toe op de fabricatie van vuurvaste steenen, pannen, blik, carton, geconserveerde levensmiddelen, cement, aetherische oliën, zeep, sigaren en sigaretten, zuurstof, koolstof, jodium, carbid, gas, triplexkisten, rubberartikelen, inkt, enz., terwijl de oprichting van een glasfabriek, een chloorsodafabriek, een zwavelzuurfabriek, een papierfabriek en proeffabrieken voor buskruit en springstoffen in voorbereiding is.

Van groot belang voor de bevordering van de Indische fabrieksnijverheid is verder nog, dat sinds eenige jaren het waterkrachtvraagstuk in Nederlandsch-Indië van wege de regeering in studie genomen is, waarvoor een afzonderlijke Dienst voor Waterkracht en Electriciteit is ingericht. Deze dienst is o.m. belast met de stelselmatige opsporing en verkenning van waardevolle waterkrachten en het steunen en tot stand brengen van krachtige electrische bedrijven. Het vermogen van de op Java, Sumatra en Celebes reeds opgespoorde waterkrachten wordt op meer dan $1^1/_2$ millioen P.K. geschat. Eenige waterkrachtswerken zijn reeds op Java en Sumatra in werking, terwijl verschillende andere werken in uitvoering en in voorbereiding zijn.

XX. Handel. De in- en uitvoerhandel van Nederlandsch-Indië is grootendeels in handen van Europeesche handelshuizen, die hun hoofdzetel in Nederland hebben, een hoofdvertegenwoordiging bezitten in een der groote Indische handelssteden alsmede de noodige bijkantoren in verschillende plaatsen van den Archipel. Deze handelshuizen zijn dus in Indië exporteur van Indische producten en importeur van buitenlandsche artikelen, terwijl zij tevens in

Nederland optreden als importeur van Indische producten en exporteur voor Indië van Europeesche artikelen.

De Europeesche uitvoerhandel in Nederlandsch-Indië betrekt òf de producten van het Europeesche grootbedrijf òf van de inlandsche bevolking en maakt in het laatste geval meestal gebruik van Chineesche en Arabische opkoopers, die het binnenland ingaan meestal met voorschotten van de groote handelshuizen. Andersom zorgen deze tusschenhandelaars evenzeer voor distributie van de ingevoerde artikelen onder de bevolking. De handel in de groote Indische stapelproducten (zooals suiker, koffie, thee, tabak, rubber, copra) richt zich naar vaste regelen van kwaliteit, leverings- en betalingsvoorwaarden, terwijl de keuring door erkende gebruiken beheerscht wordt. De dienst der makelaardij is in Nederlandsch-Indië tot groote ontwikkeling gekomen, terwijl voorts te Batavia markten gevormd werden voor peper, rubber, tin en thee. Overigens vinden de Indische producten hun weg grootendeels over de groote Europeesche markten van stapelproducten (bijvoorbeeld over de markten te Amsterdam voor tabak, rubber, tin, huiden, kapok, kina, cacao, enz.). Na de afschaffing in 1873 van het differentieele tarief wordt de Nederlandsche groot- en scheepvaart in Nederlandsch-Indië in geen enkel opzicht bevoorrecht boven die van andere natiën. Handel voor rekening van den Staat heeft nog slechts plaats wat betreft den verkoop van enkele gouvernementsproducten. De regeering heeft zich tot taak gesteld den Indischen handel zooveel mogelijk met economische voorlichting ter zijde te staan, met het oog waarop de Afdeeling Handel van het Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel te Buitenzorg (Java) op regelmatige wijze de noodige gegevens publiceert (statistieken, marktoverzichten enz.) in het weekblad „Korte berichten voor Landbouw, Nijverheid en Handel", terwijl die afdeeling verder op aanvrage over verschillende zaken inlichtingen verschaft en het resultaat van bijzondere onderzoekingen openbaar maakt in afzonderlijke publicaties (bijvoorbeeld over kapok, agave-vezels, lucifersindustrie, cassave, copra). Van belang zijn voorts de door die afdeeling uitgegeven jaarverslagen omtrent handel, nijverheid en landbouw van Nederlandsch-Indië, het Adresboek van de Nederlandsch-Indische Nijverheid en de Naamlijsten van Importeurs en Exporteurs (Exporter's and Importer's Directory of the Netherlands East-Indies). Met de Indische handelsvoorlichting in Europa is belast de 4de afdeeling van het Ministerie van Koloniën te 's Gravenhage. In verschillende landen werden koloniale monsterkamers ingericht.

Te Buitenzorg (Java) bestaat een van regeeringswege opgericht museum, tevens informatiebureau, voor economische botanie. Op verschillende plaatsen in Nederlandsch-Indië werden door de regeering Kamers van Koophandel

en Nijverheid opgericht, terwijl van particuliere zijde een aantal handelsvereenigingen in het leven geroepen werden ter behartiging van gemeenschappelijke handelsbelangen en in den lateren tijd ook verschillende producenten-vereenigingen (voor koffie, thee, rubber en cacao) tot stand kwamen. Voor de inschrijving van handels- en fabrieksmerken en voor het aanvragen van octrooien is de gelegenheid opengesteld bij het „Hulpbureau voor den Industrieelen Eigendom" te Batavia. De voornaamste mogendheden bezitten in een of meer plaatsen van Nederlandsch-Indië een consulaire vertegenwoordiging.

Ten slotte eenige cijfers betreffende den in- en uitvoer van Nederlandsch-Indië in 1919.

De waarde van den uitvoer van Nederlandsch-Indië bedroeg in 1919 2141 millioen guldens en de waarde van den invoer 638 millioen. Een handelsomzet dus ter waarde van 2 779 millioen guldens.

UITVOER.

1. Oliehoudende producten en oliën.		
copra	330 382 000	K.G.
aardnoten . . .	17 263 000	„
ricinuspitten . .	215 000	„
sesampitten . .	2 941 000	„
sojaboonen . . .	862 000	„
aardnotenolie . .	6 716 000	L.
copra-olie . . .	82 751 000	„
2. Voedingsmiddelen.		
rijst (gepelde) . .	1 308 000	K.G.
suiker	1 866 785 000	„
tapioca-wortels .	40 000	„
„ -meel . .	93 374 000	„
„ -flake . .	19 815 000	„
„ -paarl . .	11 594 000	„
sago	25 078 000	„
3. Genotmiddelen.		
thee	55 081 000	„
koffie	121 590 000	„
cacao	2 502 000	„
tabak, blad- . .	69 618 000	„
„ krossok .	66 068 000	„
„ andere . .	1 114 000	„
4. Vezelstoffen.		
kapok . . .	17 528 000	K.G.
katoen, ruwe en gezuiverde . .	4 267 000	„
sisalhennep . . .	15 140 000	„
andere vezels . .	739 000	„
5. Drogerijen.		
kinabast	5 421 000	„
kinine	640 000	„
coca	994 000	„
6. Specerijen.		
peper, witte . .	7 715 000	„
„ zwarte . .	32 398 000	„
kaneel	2 362 000	„
muskaatnoten . .	3 994 000	„
foelie	662 000	„
kruidnagelen . .	205 000	„
7. Kleur- en looistoffen.		
indigo	204 000	K.G.
drakenbloed . .	43 000	„
gambir	8 035 000	„
koelit-bakau en -tengar . . .	17 197 000	„
pinangnoten . .	33 748 000	„

8. Gommen en harsen.

copal	7 706 000	K.G.
damar	10 347 000	„
benzoë	1 804 000	„

9. Caoutchouc en getah-pertja.

caoutchouc . . .	89 725 000	„
getah-pertja . .	1 507 000	„
„ -djeloetoeng.	7 305 000	„
„ -hangkang .	1 454 000	„

10. Mijnbouwproducten.

tin.	19 467 000	„
aardolieproducten:		
kerosine	406 807 000	L.
benzine en gazoline	573 045 000	„
residu	754 423 000	„
smeeroliën . . .	27 056 000	K.G.
paraffine. . . .	22 797 000	„
asphalt	2 647 000	„

11. Boschproducten.

djatihout . . .	9 000	M³.
ebbenhout . . .	4 918 000	K.G.
sandelhout . . .	346 000	„
rotan	39 357 000	„

12. Diversen.

spiritus	15 444 057	L.
arak	1 738 000	„
horens	330 000	K.G.
huiden	14 601 000	„
parelmoerschelpen	308 000	„
schildpad . . .	16 000	„

INVOER.

1. Eetwaren.

biscuits	1 745 000	K.G.
boter en margarine	2 610 000	„
cacao.	1 252 000	gld.
groenten. . . .	2 029 000	„
kaas	438 000	K.G.
meeldeegwaren .	1 553 000	„
visch (gez. of gedroogde) in losse verpakking . .	42 862 000	„
visch andere soorten.	1 212 000	gld.
hammen. . . .	307 000	K.G.
gecons. vleesch .	507 000	„
vruchten . . .	1 835 000	gld.
tarwemeel . . .	38 870 000	K.G.

2. Dranken.

cognac	266 000	L.
jenever	1 511 000	„
whisky	231 000	„
bier	8 186 000	„
wijn	4 401 000	gld.
melk	6 498 000	„

3. Huishoudartikelen.

aardewerk (geen tegels of steenen)	3 671 000	„
lampeglazen . .	659 000	doz.
stopflesschen . .	28 000	„
glaswerk . . .	2 207 000	„
gloeikousjes . .	1 962 000	stuks
kramerijen . . .	5 771 000	gld.
lampen	2 058 000	„
lucifers	5 166 000	gros doosjes
naaimachines . .	53 000	stuks
uurwerken . . .	887 000	gld.
zeep	4 367 000	„

4. Kleederen en toebehooren.

garens	5 374 000	gld.
kleederen en modewaren . . .	9 930 000	„
manufacturen . .	143 497 000	„

5. Metalen en metaalwerk.

blik in bladen . .	19 948 000	K.G.
koper, half of onbewerkt	1 303 000	gld.
koperwerk . . .	2 000 000	„
koperdraad (voor electrische geleidingen) . .	873 000	„
lood, half of onbewerkt	2 629 000	K.G.
ijzer en staal . .	50 146 000	gld.
ijzer en staalwerk	13 367 000	„
zink en zinkwerk.	448 000	„

6. Voertuigen, machines en toebehooren.

automobielen, vrachtwagens .	3 536 000	gld.
automobielen, andere . . .	3 000	stuks
automobielbanden	225 000	„
automobielonderdeelen. . . .	2 752 000	gld.
drijfriemen (geen leder)	186 000	K.G.
rijwielen, gewone	8 000	stuks
„ motor .	1 000	„
rijwielbanden . .	260 000	„
schrijf- en rekenmachines. . .	7 000	„
electrische toestellen	1 715 000	gld.
andere toestellen en werktuigen .	53 738 000	„

7. Chemicaliën en kunstmest.

aluin	1 620 000	K.G.
calcium-carbid. .	768 000	„
caustic-soda . .	2 869 000	„
koolzure soda . .	1 792 000	K.G.
kopervitriool . .	46 000	„
zwavel	3 293 000	„
zwavelzuur. . .	952 000	„
andere chemicaliën	2 850 000	gld.
chilisalpeter . .	509 000	K.G.
fosfaten en superfosfaten . . .	2 390 234	„
zwavelzure ammoniak	34 550 000	„
andere kunstmest	17 878 000	„

8. Diversen.

kerosine. . . .	84 194 000	L.
smeeroliën . . .	6 588 000	K.G.
ammunitie, buskruit, springstoffen	935 000	gld.
cement in vaten .	387 000	vaten
geneesmiddelen .	4 384 000	gld.
gummiwaren . .	590 000	„
hars	5 904 000	K.G.
juweelen . . .	743 000	gld.
soja	9 364 000	K.G.
leder	453 000	„
vette oliën . . .	3 369 000	gld.
papier en papierwerk	10 340 000	„
reukstoffen . . .	2 792 000	„
sigaren	354 000	K.G.
sigaretten . . .	2 161 000	„
tabak.	1 987 000	„
speelkaarten . .	748 000	gld.
steenkolen . . .	124 000	ton
thee	2 256 000	K.G.
touw en touwwerk	1 263 000	gld.
verfwaren . . .	2 682 000	„

Met het bovenstaande is slechts een greep gedaan uit de statistieken voor den uit- en den invoer; alleen de voornaamste goederen zijn vermeld. Zoo-

veel mogelijk zijn de hoeveelheden van de goederen opgegeven, doch waar dienaangaande geen cijfers beschikbaar waren is volstaan met de vermelding van de douanewaarde.

B. SURINAME. I. Ligging en oppervlakte. Suriname (ook wel Nederlandsch Guyana genaamd) ligt op de Noordkust van Zuid-Amerika tusschen Demerary (Britsch Guyana) en Cayenne (Fransch Guyana) en wordt ten Zuiden begrensd door Brazilië.
Suriname heeft een oppervlakte van ongeveer 150 000 K.M^2., d. i. vier maal de oppervlakte van Nederland.

II. Bevolking. De bevolking bestaat uit ruim 109 000 zielen, waarvan ongeveer 36 000 in de hoofdstad Paramaribo. De oorspronkelijke bevolking van Suriname bestond uit Indianen, waarvan echter nog slechts een aantal van ongeveer 1500 in het binnenland leeft. Na 1650 begon de invoer van negerslaven uit West-Afrika, waarvan een aantal zuivere nakomelingen in de bosschen leven. De negers hebben zich overigens sterk vermengd met Europeanen en met Indianen en deze z.g. Creolen vormen thans ongeveer de helft van de bevolking (53 000). Suriname telt verder rond 26000 Britsch-Indiërs, 11 000 Javanen, 1000 Europeanen, 1000 Chineezen en 10 000 Boschnegers en Indianen. Men kan in Suriname vrijwel overal met de Nederlandsche taal terecht.

III. Bodem. Het vruchtbaarste deel van Suriname wordt gevormd door de kuststrook, waarvan de breedte ruim 50 K.M. bedraagt. Jaren achtereen worden daar dezelfde perceelen zonder bemesting met succes bebouwd. Ook echter in het binnenland langs de groote rivieren treft men terreinen aan, die waarschijnlijk mede voor den landbouw geschikt zijn. Verreweg het grootste deel van Suriname is nog met oerwoud bedekt. De bodem bevat goud, bauxiet (aluminiumerts) en ijzererts.

IV. Klimaat. Suriname heeft een tropisch klimaat; de gemiddelde temperatuur bedraagt ongeveer 26° C. (omtrent 79° F.) De meestal waaiende passaatwind brengt een aangename afkoeling. Zware regenval doet zich meestal voor in April, Mei en Juni; groote droogte in Augustus, September en October. Over het algemeen is de kuststrook zeer regenrijk.

V. Bestuurswezen. Suriname maakt staatkundig deel uit van het Koninkrijk der Nederlanden. De Gouverneur oefent in naam der Koningin het bestuur uit, daarin bijgestaan door een Raad van Bestuur, door den

Gouvernements-Secretaris en door de hoofden van onderscheidene diensttakken (Justitie en Politie, Onderwijs, Geneeskundige Dienst, Financiën, Openbare Werken, Verkeer te Water, Landbouw en Immigratie). Voorts werkt aan de bestuurstaak mede een vertegenwoordigend lichaam, de Koloniale Staten, bestaande uit 13 leden, gekozen door en uit de bevolking. Suriname is verdeeld in twaalf districten onder bestuur van acht districts-commissarissen.

VI. Rechtswezen. Het burgerlijk, handels- en strafrecht is in Suriname nagenoeg gelijk aan dat in Nederland. De rechtspraak geschiedt in naam der Koningin door het Hof van Justitie te Paramaribo, alsmede door twee omgaande rechters en twee kantonrechters. In burgerlijke zaken bestaat er van vonnissen van het Hof van Justitie recht van hooger beroep op den Hoogen Raad der Nederlanden te 's-Gravenhage; in strafzaken bezit dit college het recht van cassatie in het belang der wet over alle vonnissen van het Hof van Justitie.

VII. Openbare Financiën. Van de uitgaven voor Suriname komen ten laste van Nederland de wedde en verblijfkosten van den Gouverneur en de kosten van de zee- en landmacht. Voorts wordt in tekorten van de Surinaamsche middelen tegemoetgekomen door bijdragen uit de Nederlandsche schatkist in den vorm van subsidies. De buitengewone uitgaven — veelal van rechtstreeks productieven aard — worden bestreden uit leeningsgelden. Suriname trekt zijn inkomsten verder uit directe en indirecte belastingen, uit retributies en uit domeinen.

VIII. Onderwijs. Het onderwijs in Suriname bepaalt zich tot het lager onderwijs, het uitgebreid lager onderwijs, de opleiding van onderwijzers, het landbouwonderwijs, het handelsonderwijs, de opleiding van genees-, heel- en verloskundigen, en het onderwijs in zeevaartkunde, terwijl verder een ambachtsschool en hoedenvlechtscholen werden opgericht.

IX. Wegen. Tot dusver werden in Suriname nog weinig wegen aangelegd. De talrijke, goed bevaarbare rivieren en kreken geven er echter vanzelf aanleiding toe, dat het hoofdvervoer van Suriname te water plaats vindt.

X. Spoorweg. Er werd in Suriname door het Gouvernement een spoorweg aangelegd ter lengte van 173 K.M. vanaf Paramaribo naar het ver in het binnenland gelegen eindpunt Dam.

XI. Post-, Telegraaf- en Telefoondienst. In de voornaamste plaatsen bestaan post- en telefoonkantoren. Te Paramaribo is voorts een telegraafkantoor, vanwaar men langs den onderzeeschen telegraafkabel via Cayenne en via Martinique met het wereldtelegraafnet in verbinding kan komen.

XII. Scheepvaart. Het Gouvernement heeft een aantal stoombooten in exploitatie om de verschillende deelen van Suriname, ook overzee, met elkaar in verbinding te brengen. Passagiers- en vrachtbooten bevaren de voornaamste rivieren, terwijl ook de verbinding met de naastliggende koloniën onderhouden wordt. Verder vindt het verkeer op de rivieren met motorbooten en geroeide transportbooten plaats.
De gemeenschap met Europa en Noord-Amerika heeft plaats door middel van eenige groote stoomvaartmaatschappijen, waarvan de Nederlandsche Maatschappij „Koninklijke West-Indische Maildienst" met name genoemd moet worden.

XIII. Munt-, crediet- en bankwezen. Het muntsysteem van Suriname berust op denzelfden standaard als die van Nederlandsch-Indië. De munten zijn de Nederlandsche. Ook in Suriname is men in de oorlogsjaren overgegaan tot de tijdelijke uitgifte van muntbiljetten (zilverbons van f 2,50, f 1 en f 0,50).
Als circulatiebank voor Suriname met bij Koninklijk besluit verleend octrooi treedt op de naamlooze vennootschap „De Surinaamsche Bank", waarvan de zetel en Hoofddirectie te Amsterdam en een Directie te Paramaribo gevestigd is. De Surinaamsche Bank, waarvan het maatschappelijk kapitaal f 1 000 000 bedraagt, is o. m. gerechtigd tot het uitgeven van bankbiljetten, waarvan het totaal bedrag niet aan een maximum gebonden is, doch dat met het bedrag der rekening-courant-saldi en andere opeischbare vorderingen voor 40 pct. (na het uitbreken van den oorlog voor 20 pct.) gedekt moet zijn door munten of muntmateriaal. De Surinaamsche Bank mag slechts met toestemming van de Koningin of van den Gouverneur deelnemen aan handels-, nijverheids of andere ondernemingen en zij mag geen crediet of voorschot in blanco verleenen en ook geen voorschotten verleenen onder verband van schepen. Wel mag de Bank zekere handelspapieren in disconto nemen, handeldrijven in zekere wisselbrieven en effecten, goederen en waardepapieren in beleening nemen dan wel daarop crediet of voorschotten verleenen. Deze en de verdere operaties der Surinaamsche Bank zijn in het haar verleende octrooi nauwkeurig omschreven.
Naast de circulatiebank vindt men in Suriname de naamlooze vennootschap „West-Indische Cultuurbank" met zetel te Amsterdam en een vertegenwoordiging te Paramaribo. Deze Bank, welke werkt met een gestort kapitaal

van f 500 000, stelt zich ten doel den landbouw in West-Indië te bevorderen door het leenen van werkkapitaal aan cultuurondernemingen onder hypothecair verband, het verleenen van voorschotten aan die ondernemingen onder bedrijfsverband en op te consigneeren producten, alsmede het doen verwerken en ten vervoer en verkoop geschikt maken der te verkrijgen producten, en het doen vervoeren en verkoopen daarvan. Ook kan deze Bank als ondernemingsbank optreden door cultuurondernemingen voor eigen rekening te drijven of daaraan deel te nemen.

Voorts treft men te Paramaribo nog een firma aan, die aan een aantal kleine landbouwers bedrijfscredieten verstrekt, terwijl met hetzelfde doel een aantal kleine boerenleenbanken opgericht werden met voorschotten van het Gouvernement.

XIV. Arbeid. De inheemsche bevolking wendt zich niet bij voorkeur tot den landarbeid in loondienst. De creolen zijn daarentegen gaarne werkzaam bij het inzamelen van balata en bij den arbeid op goudondernemingen en in andere boschbedrijven. Men is voor geregelden arbeid op landbouwondernemingen nagenoeg geheel op immigranten aangewezen, waarbij meestal gebruik wordt gemaakt van Britsch-Indiërs en Javanen. De immigratie wordt geleid door het Gouvernement; de immigrant verplicht zich bij een contract tot het verrichten van arbeid voor den tijd van vijf jaar.

XV. Landbouw. Men heeft in Suriname onderscheid te maken tusschen den „grooten landbouw" en den „kleinen landbouw". De groote landbouw, gedreven op ongeveer 80 plantages, omvat in hoofdzaak de cultuur van suiker, cacao en koffie, terwijl verder werk gemaakt wordt van de cultuur van sinaasappelen, bacoven, van kokospalmen, van sisal, van cassave en van rubber.
De kleine landbouw, door creolen en immigranten gedreven, legt zich toe op de productie van voedingsmiddelen, als rijst, mais, aardnoten, bananen, cacao, koffie, kokosnoten en vruchten. De bevordering van den landbouw is toevertrouwd aan het Departement van den Landbouw te Paramaribo, waaronder een landbouwproefstation met een cultuurtuin, alsmede het landbouwonderwijs, ressorteert.
Men kan de voor den grooten landbouw benoodigde gronden van het domein in erfpacht verkrijgen. Voor den kleinen landbouw worden voorts gronden in erfpacht, in huur of in kosteloos gebruik uitgegeven.

XVI. Veeteelt. De veeteelt is nog weinig ontwikkeld. Van gouvernementswege en ook door particulieren wordt nu en dan fokmateriaal ingevoerd. Een gouvernementsveearts is belast met het veterinair toezicht. Ongeveer

de helft van het voor Paramaribo benoodigde slachtvee moet nog worden geïmporteerd.

XVII. Boschbedrijf. De met bosch begroeide oppervlakte van Suriname wordt op ongeveer 14 millioen H.A. geschat. Van de beste houtsoorten moeten worden genoemd: bruinhart, groenhart, geelhart, letterhout, purperhart, ijzerhart, ceder en mora. Verschillende soorten zijn zeer gewild voor meubelhout. Verder leveren de bosschen balata (een getah-pertjasoort, tonkaboonen, locushars en kwassiebitterhout. Onder leiding van een gouvernementshoutvester heeft verdere verkenning en de verjonging der bosschen plaats. Over het algemeen worden de verschillende houtsoorten verspreid aangetroffen, zoodat exploitatie zekere moeilijkheden biedt, doch het voorbeeld is geleverd, dat houtaankap met machinalen houtaansleep en verzaging, in sommige gevallen loonend is. Voor de exploitatie der bosschen verleent de Gouverneur houtkapconcessies. Ook voor het inzamelen van bosch-bijproducten behoeft men een speciale vergunning van den Gouverneur. Voor het uitgeven van vergunningen voor het exploreeren en het exploiteeren van bolletrie (balata-) boomen op domeinland bestaat een afzonderlijke regeling, waarbij de door den Gouverneur te verleenen concessies gebonden zijn aan groote oppervlakten met zooveel mogelijk natuurlijke grenzen.

XVIII. Mijnbouw. Voor het onderzoek naar en de ontginning van delfstoffen op domeingrond is een concessie van den Gouverneur noodig. Reeds meer dan een halve eeuw heeft in Suriname goudontginning plaats. De goud-concessionarissen passen meestal het stelsel van onderverhuur toe; hun inkomsten bestaan in hoofdzaak uit royalties. In de laatste jaren is ook daadwerkelijke belangstelling merkbaar voor de ontginning van bauxiet. Voor de hiervoor vereischte concessiën is een afzonderlijke regeling getroffen.

XIX. Nijverheid. De nijverheid bepaalt zich voornamelijk tot eenige suikerfabrieken, een aantal cacaodrogerijen, koffiepellerijen, eenige lucifersfabriekjes, houtzaagmolens, limonadefabrieken, rijstpellerijen en drukkerijen. Te Paramaribo is voorts een gasfabriek en een ijsfabriek in werking, terwijl men in of nabij deze stad tevens aantreft de herstellingswerkplaatsen van de koloniale vaartuigen en der spoorwegen, die ook voor particulieren werk verrichten.

XX. Handel. De in- en uitvoer van Suriname wordt geleid door enkele groote naamlooze vennootschappen, terwijl een aantal winkelzaken met filialen in de verschillende wijken van Paramaribo of wel in andere plaatsen werkzaam zijn.

De waarde van den uitvoer van Suriname bedroeg in 1919 bijna 9 millioen gulden en de waarde van den invoer ongeveer evenveel, zoodat de waarde van den totalen handelsomzet een waarde van bijna 18 millioen gulden had.

UITVOER.

suiker, 1e product	4 970 000	K.G.	goud	557 000	gram
„ 2e product	168 000	„	mais	332 000	K.G.
koffie	3 666 000	„	rum	235 000	L.
cacao	1 670 000	„	huiden	38 000	K.G.
balata	494 000	„	letterhout . . .	42 000	„

INVOER.

aardappelen . .	7 000	H.L.	papier	37 000	gld.
azijn en azijnzuur.	34 000	L.	pakcarton	42 000	„
bier, op fust. . .	8 000	„	rijst	134 000	K.G.
„ gebotteld . .	63 000	„	sigaren en sigaretten	150 000	gld.
tarwemeel . . .	2 855 000	K.G.	spek, gezouten. .	55 000	K.G.
boter	213 000	„	spijkers en nagels .	154 000	„
werktuigen . . .	402 000	gld.	steenkool. . . .	1 000	ton
gedistilleerd. . .	44 000	L.	tabak, in rollen of bladen. . . .	74 000	K.G.
glaswerk. . . .	41 000	gld.	gekorven. . . .	41 000	„
granen en peulvruchten . . .	404 000	K.G.	touwwerk . . .	21 000	„
huiden (bereid) .	10 000	„	uien	150 000	„
ijzer (bewerkt). .	186 000	gld.	verfwaren, droog .	96 000	„
koek, enz. . . .	44 000	„	visch, gezouten .	389 000	„
kruidenierswaren .	76 000	„	vleesch, gezouten .	298 000	„
kramerijen . . .	149 000	„	hammen	1 500	„
manufacturen . .	1 315 000	„	wijn	47 000	L.
gemaakte kleederen	129 000	„	zakken	192 000	gld.
vette oliën . . .	133 000	L.	zeep, ruw . . .	224 000	K.G.
kerosine	1 993 000	„	„ geparfumeerd	7 000	„
benzine, gazoline .	191 000	„			

Met het bovenstaande worden slechts de voornaamste in- en uitgevoerde goederen vermeld.

In Suriname is gelegenheid voor de inschrijving van handels- en fabrieksmerken en voor het aanvragen van octrooien bij het Parket van den Procureur-Generaal bij het Hof van Justitie te Paramaribo. De voornaamste mogendheden bezitten in die stad een consulaire vertegenwoordiging.

C. CURAÇAO I. Ligging en oppervlakte. De kolonie Curaçao bestaat uit 6 eilanden gelegen in de Caraïbische Zee (Midden-Amerika). De eilanden worden onderscheiden in de dicht bij Venezuela gelegen Benedenwindsche eilanden (Aruba, Curaçao en Bonaire) en de Bovenwindsche eilanden (St. Martin, waarvan slechts het zuidelijk deel aan Nederland behoort, St. Eustatius en Saba).
De kolonie heeft in totaal een oppervlakte van ruim 1200 K.M^2.

II. Bevolking. Curaçao heeft een bevolking van bijna 54 000 zielen, waarvan bijna 33 000 zielen op het hoofdeiland Curaçao (ruim 14 000 zielen in de hoofdplaats Willemstad). De bevolking van de verschillende eilanden is bijna geheel van gemengd ras, waarbij veelal de afstamming merkbaar is van negers en indianen. Op de Benedenwindsche eilanden kan men veelal met Nederlandsch, Spaansch of Engelsch terecht, hoewel de algemeene omgangstaal het Papiamentoe is (gemengd Spaansch-Hollandsch). Op de Bovenwindsche eilanden bezigt men de Engelsche taal.

III. Bodem. Behalve van het rotseiland Saba is de bodem van de verschillende eilanden over het algemeen tamelijk vruchtbaar. St. Martin en St. Eustatius leenen zich echter het best voor den landbouw; op de Benedenwindsche eilanden ontmoet de landbouw bezwaren door de rotsachtige hoogten en den ongestadigen, meermalen geringen regenval. De bodem van de eilanden Curaçao en Aruba bevat phosphaatbeddingen, terwijl op laatstgenoemd eiland ook goud en zilver aangetroffen wordt. St. Martin bevat mangaan en op St. Eustatius vindt men titaan-ijzerzand.

IV. Klimaat. Het klimaat van de verschillende eilanden is tropisch met een gemiddelden warmtegraad van 27° C. (80° F.). De warmte is door den meestal waaienden passaatwind niet hinderlijk. De regenval is alleen op de Bovenwindsche eilanden regelmatig en voldoende.

V. Bestuurswezen. De kolonie Curaçao maakt staatkundig deel uit van het Koninkrijk der Nederlanden. De Gouverneur oefent in naam der Koningin het bestuur uit, daarin bijgestaan door een Raad van Bestuur, en door de hoofden der afdeelingen van bestuur (Justitie en Politie, Financiën, Onderwijs, Geneeskundige Dienst, Openbare Werken). Voorts werkt aan de bestuurstaak mede een vertegenwoordigend lichaam, de Koloniale Raad, bestaande uit 13 door de Koningin uit een voordracht van het College benoemde leden. Behalve Curaçao worden de verschillende eilanden bestuurd door Gezaghebbers, die bijgestaan worden door twee door de bevolking gekozen personen,

Landraden genaamd. Gezaghebber met landraden vormen tezamen op elk eiland den Raad van Politie. Het eiland Curaçao is ingedeeld in eenige districten beheerd door Districtsmeesters.

VI. Rechtswezen. Het burgerlijk-, handels- en strafrecht is nagenoeg gelijk aan dat in Nederland. De rechtspraak geschiedt in naam der Koningin door het Hof van Justitie te Willemstad en door twee kantonrechters, een voor de Benedenwindsche en een voor de Bovenwindsche eilanden. De rechtsmacht in de kolonie van den Hoogen Raad der Nederlanden te 's-Gravenhage wordt herzien.

VII. Openbare financiën. Van de uitgaven van Curaçao komen ten laste van Nederland de wedde en de verblijfkosten van den Gouverneur en de kosten van de zee- en landmacht. Voorts wordt in de tekorten van de Curaçaosche middelen voorzien door bijdragen uit de Nederlandsche schatkist. De kolonie trekt haar inkomsten verder uit directe en indirecte belastingen, uit retributies en uit inkomsten uit domeinen.

VIII. Onderwijs. Men vindt in de kolonie scholen voor lager en uitgebreid lager onderwijs, verder leergangen voor herhalingsonderwijs, voor zeevaartkunde en voor handelsonderwijs. Op Curaçao worden voorts normaallessen voor aanstaande onderwijzers gegeven, terwijl op een viertal eilanden leergangen bestaan voor het hoedenvlechten.

IX. Wegen. Op de eilanden zijn voldoende wegen aangelegd voor het verkeer tusschen de verschillende plaatsen en nederzettingen.

X. Post-, telegraaf- en telefoondienst. In de hoofdplaatsen vindt men postkantoren en te Willemstad en op Saba een telefoonkantoor. De kolonie is te Willemstad aangesloten aan het wereldtelegraafnet door middel van een kabelverbinding over Haïti met onmiddellijke aansluiting op Venezuela. Voorts is er te Willemstad een post voor draadlooze telegrafie gevestigd in verbinding staande met dergelijke posten op Aruba en Bonaire. Op St. Martin is onlangs een zoodanige post opgericht.

XI. Scheepvaart. Behalve de Nederlandsche Maatschappij „Koninklijke West-Indische Maildienst" onderhouden verscheidene buitenlandsche stoomvaartondernemingen een vaste vaart op Willemstad, waarvan de haven een der grootste en meest veilige havens in de Caraïbische Zee is en vooral van belang is door haar ligging bij Venezuela, Columbia en het Panamakanaal. De verschillende eilanden der kolonie zijn onderling verbonden door zeilschepen.

XII. MUNT-, CREDIET- EN BANKWEZEN. Het muntsysteem van Curaçao berust op den zelfden standaard als die van Nederlandsch-Indië. Wettige betaalmiddelen zijn de Nederlandsche munten, alsmede getarifieerde vreemde gouden munten en koloniale pasmunt van $^1/_4$ en van $^1/_{10}$ gulden.

Te Willemstad is een gouvernements-circulatiebank gevestigd, de z.g. Curaçaosche Bank. Deze bank geeft bankbiljetten uit, waarvan het totaal bedrag aan een maximum van f. 1 500 000 gebonden is, welk bedrag echter in bijzondere omstandigheden kan worden verhoogd mits dit hoogere bedrag volledig gedekt wordt door munt of muntmateriaal. De Curaçaosche Bank neemt geen deel aan handels-, nijverheids- of andere ondernemingen en de bank mag geen crediet of voorschot in blanco verleenen en evenmin voorschotten verleenen onder verband van schepen. Wel mag de bank zekere handelspapieren in disconto nemen, handeldrijven in wisselbrieven, kapitaal verstrekken aan ondernemingen op het gebied van landbouw, veeteelt, nijverheid, enz. tegen persoonlijke of zakelijke zekerheid, geld verstrekken onder hypothecair verband van vaste goederen, gelegen op het eiland Curaçao, en goederen beleenen.

Behalve de circulatiebank treft men in de kolonie Curaçao een bijkantoor aan van de naamlooze vennootschap „Hollandsche Bank voor West-Indië", gevestigd te Amsterdam (kapitaal f. 1 000 000). Het doel dezer vennootschap, die eveneens in Venezuela (Caracas) kantoor houdt is het uitoefenen van het bankiersbedrijf vooral ter bevordering van het handels-, geld- en wisselverkeer van de Nederlandsche koloniën in West-Indië. De vennootschap kan ook andere ondernemingen oprichten of daaraan deel nemen en opdrachten uitvoeren voor rekening van derden. Verder vindt men in Curaçao Maduro's Bank, de Curaçaosche Hypotheekbank, een agentschap van de Banco de la Mutualidad (zetel te Bucaramanga, Columbia) en de Spaar- en Beleenbank.

XIII. ARBEID. De inheemsche bevolking van Curaçao is over het algemeen zeer geschikt voor het verrichten van arbeid, ook op cultuur- en mijnbouwondernemingen.

XIV. LANDBOUW. De landbouw wordt gedreven zoowel door de bevolking zelf als door grootgrondbezitters en landbouwondernemingen. Men legt zich voornamelijk toe op de cultuur van dividivi (looistof), oranjeappelen (waarvan de schillen uitgevoerd worden) maïs, aloë, sisal, katoen en aardnoten.

De bevordering van den landbouw is toevertrouwd aan een landbouwkundige te Willemstad, die een assistent heeft op St. Martin. De Directeur van den Landbouw in Suriname is adviseur in landbouwaangelegenheden van Curaçao. Om in Curaçao de beschikking te verkrijgen over de voor den landbouw benoodigde gronden moet men zich in den regel verstaan met de inheem-

sche eigenaars dier gronden. Overigens is op domeingrond het verkrijgen van erfpacht mogelijk. De kleine landbouwers kunnen domeingronden in huur krijgen.

XV. Veeteelt. Men legt zich in Curaçao voornamelijk toe op de teelt van geiten, schapen en ezels. Wol en geitenvellen worden uitgevoerd.

XVI. Mijnbouw. In de Curaçaosche mijnwet is bepaald, dat een aantal in die wet met name genoemde delfstoffen moeten worden beschouwd als te zijn afgezonderd uit de rechtssfeer van den grondeigenaar. Men kan van den Gouverneur concessies verkrijgen tot exploratie van delfstoffen. De ontdekking van delfstoffen geeft dan aan Nederlanders, aan ingezetenen van Nederland of Curaçao of aan in Nederland of in Curaçao gevestigde naamlooze vennootschappen, waarvan de directies voor het meerendeel uit Nederlanders bestaan, recht op het erlangen van een concessie tot ontginning der delfstoffen. Op Curaçao treft men ontginningen aan van phosphaatbeddingen.

XVII. Nijverheid. De nijverheid is weinig ontwikkeld. Men vindt op het eiland Curaçao uitnemend ingerichte schoenerwerven, voorts een waterleiding, een electriciteitsfabriek en een ijsfabriek. Vooral van belang op Curaçao is een groote petroleum-raffinaderij, waarvoor de ruwe olie van Venezuela en Mexico wordt aangevoerd. Verder treft men op genoemd eiland een struisvogelpark aan en op Curaçao, Aruba, Bonaire en St. Martin een aantal zoutwinnerijen. Op Bonaire is nog een steenbakkerij, terwijl op Saba de kantwerknijverheid uitgeoefend wordt. De inheemsche nijverheid op de benedenwindsche eilanden, die naast den scheepsbouw van de grootste beteekenis is, en die door het gouvernement op verschillende wijzen wordt bevorderd, is de hoedennijverheid, waarbij men zich toelegt op de vervaardiging van de zg. Panamahoeden.

XVIII. Handel. De handel is het meest ontwikkelde bedrijf. Door de gunstige ligging van de haven van Willemstad is de doorvoerhandel voor Curaçao van groote beteekenis geworden. Vele producten van Venezuela en van de om Curaçao liggende vreemde eilanden nemen hun weg over Willemstad, terwijl andersom de voor Venezuela en bedoelde eilanden bestemde goederen eveneens in de ruime haven van Willemstad overgescheept worden. Willemstad is tevens een vrij belangrijke kolenhaven, terwijl er thans ook vloeibare brandstof te verkrijgen is. In 1920 werden in deze haven ingeklaard: 589 stoomschepen met 2 195 000 M^3. netto inhoud en 1066 zeilschepen met 260 000 M^3. netto inhoud.

De waarde van den uitvoer van de kolonie bedroeg in 1920 ruim 10 millioen gulden, terwijl de waarde van den invoer 18 millioen gulden bedroeg. De doorvoer bedroeg bijna 62 millioen K.G. (vooral: koffie, suiker, dividivi, hout, cacao, cement, ijzerwaren, mais, granen, tabak en wijn).

UITVOER.

steenkolen . . .	43 000	ton	huiden	18 000	K.G.
strohoeden . .	166 000	dozijn	katoenzaad . . .	49 000	„
aloëhars	614 000	K.G.	sisalvezel . . .	66 000	„
katoen, gezuiverd	40 000	„	oranjeschillen . .	31 000	„
mest	13 000	„	phosphorzure kalk	61 000	ton
dividivi	618	ton	olie residu . . .	95 000	„
zout	25 000	„	„ petroleum . .	151 000	L
geitenvellen . .	33 000	K.G.	„ gasoline . .	287 000	„
wol	15 000	„			

INVOER.

aardappelen . .	359 000	K.G.	reuzel	113 000	K.G.
automobielen . .	69	stuks	rijst	82 000	„
boonen en erwten	170 000	gld.	runderen . . .	1 000	stuks
boter	41 000	K.G.	schoenen . . .	57 000	paren
drogerijen en chemicaliën . . .	111 000	gld.	sigaren	819 000	stuks
			steenkolen . . .	48 000	ton
rum	364 000	L.	stijfsel	78 000	K.G.
timmerhout . .	235 000	gld.	suiker, bruine . .	1 319 000	„
bladkoper . . .	35 090	K.G.	„ , witte . .	133 000	„
leder	22 000	„	suikerbakkerswerk	92 000	gld.
mais	2 443 000	L.	tabak, bewerkt .	39 000	K.G.
maismeel . . .	3 301 000	„	touw	68 000	„
tarwe en rogge .	3 123 000	K.G.	uien	118 000	„
machineriën . .	847 000	gld.	spek	124 000	„
ruwe olie . . .	143 534 000	L.	verfwaren . . .	52 000	„
verduurzaamde levensmiddelen	324 000	gld.	zeep	91 000	gld.
			ijzer (bewerkt) . .	55 000	K.G.
zakken	210 000	stuks			

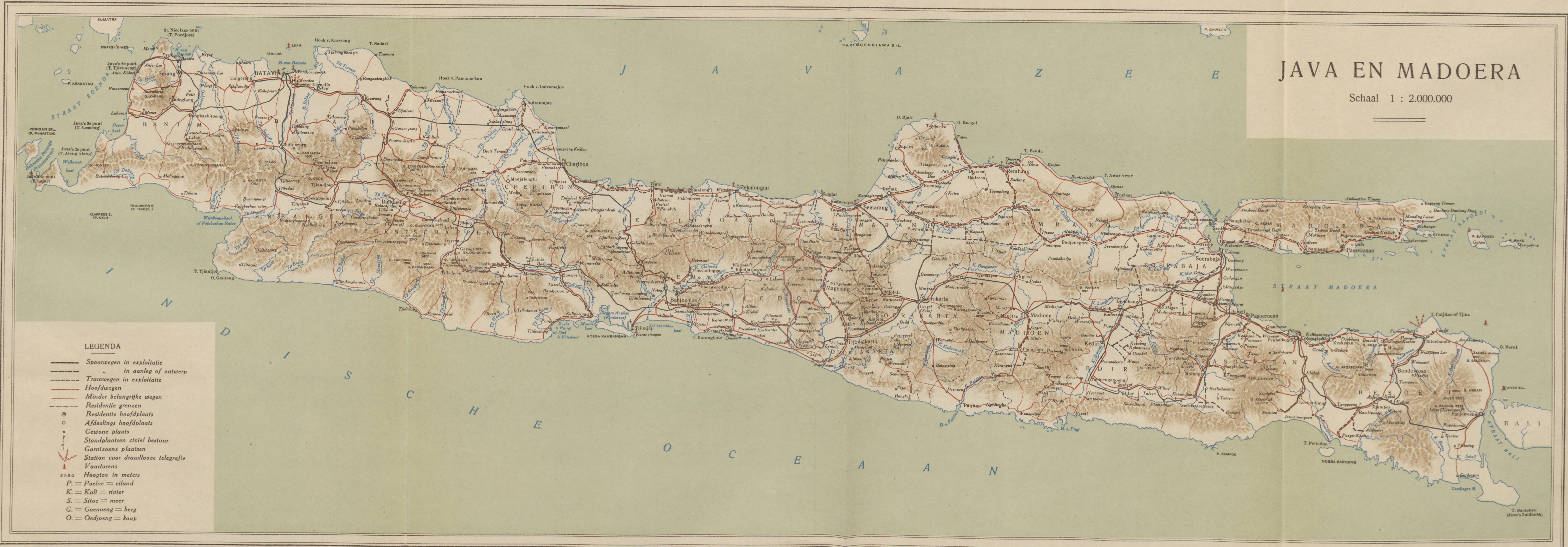
Hiermede zijn alleen de voornaamste in- en uitgevoerde goederen vermeld. In Curaçao is gelegenheid voor de inschrijving van handels- en fabrieksmerken en voor het aanvragen van octrooien bij het Parket van den Procureur-Generaal bij het Hof van Justitie te Willemstad. De voornaamste mogendheden bezitten in die stad een consulaire vertegenwoordiging.

ALPHABETISCH REGISTER

[De cijfers duiden de bladzijden aan]



Lith. J. Smulders & Co., den Haag

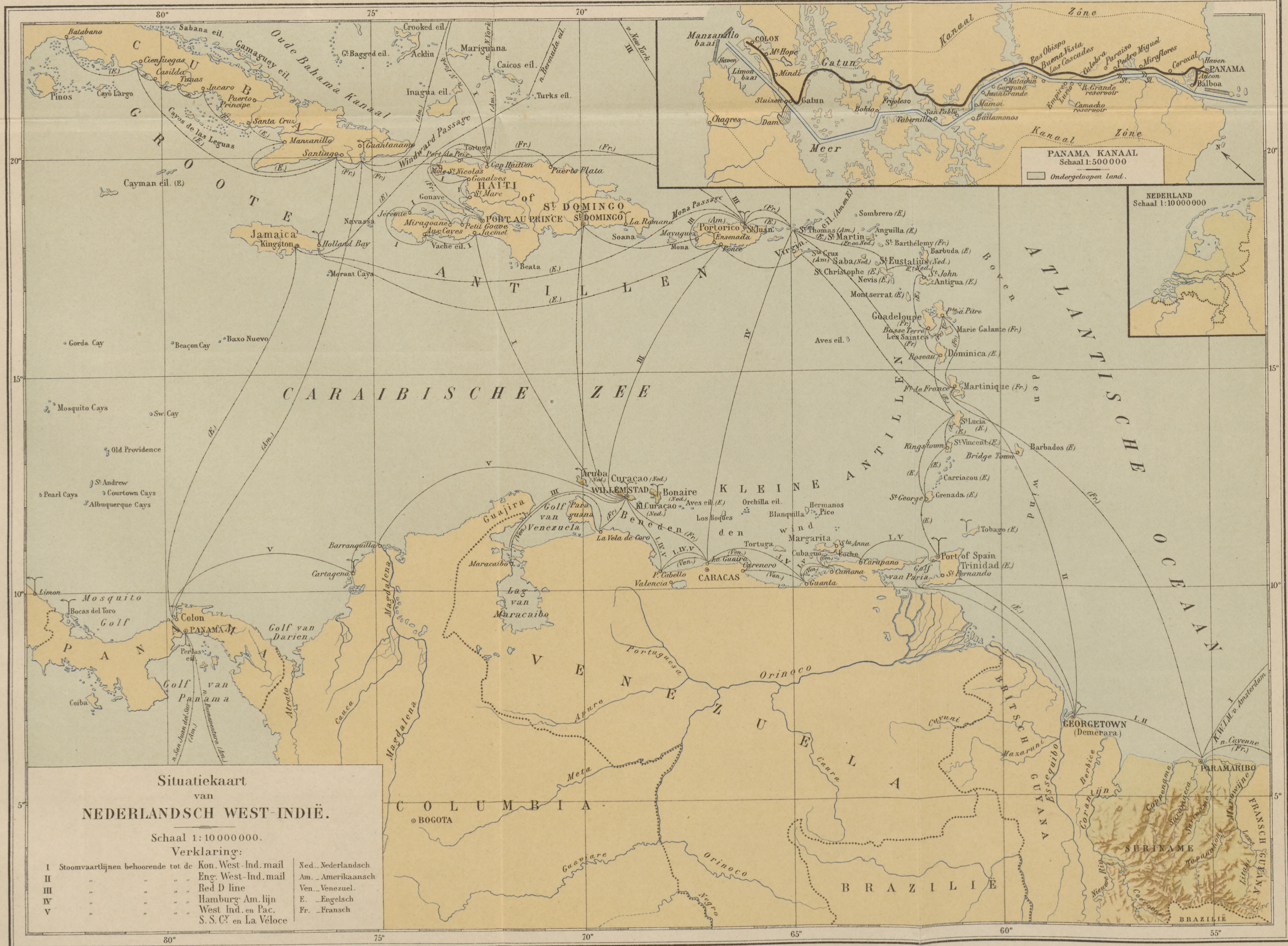


Lith. J. Smulders & Co., den Haag



Overgenomen uit de Encycl. van Ned. W. Indië, uitgave van Martinus Nijhoff, 's Gravenhage en van N.V. v/h. E.J. Brill, Leiden.

Lith. J. Smulders & Cº, den Haag.



Overgenomen uit de Encycl. van Ned. W. Indië, uitgave van Martinus Nijhoff, 's Gravenhage en van N.V. v/h E.J. Brill, Leiden.

Lith. J. Smulders & Co, den Haag.



Overgenomen uit de Encycl. van Ned. W. Indië, uitgave van Martinus Nijhoff, 's Gravenhage en van N.V. v/h E.J. Brill, Leiden.

Lith. J. Smulders & Co. den Haag.

Algemeene Verklaring der Teekens en Kleuren.

Staat- en Natuurkundig.

a. Kust; b. rivier; c. kanaal.

a. Moeras; b. meer met drassige oevers.

Belangrijke watervallen en stroomversnellingen.

Zandaanslibbing.

Beginpunt van de bevaarbaarheid der rivieren.

Lichttorens.

Kustlichten.

Lichtschepen.

Stoomvaartlijnen.

Telegraafkabels.

Stations draadlooze telegrafie.

Tramwegen.

Wegen { *Belangrijkste* / *Minder belangrijke*

Steden in plattegrond.

Hoofdplaatsen v. d. districten (Suriname) en v. d. eilanden.

Overige plaatsen.

Grens Nederlandsch gebied.

Districtsgrenzen.

a. Hoogtelijnen van 50 M.

b. Hoogtecijfers (in Meters).

Geologisch.

Alluvium.

Recente rifkalksteen en alluvium.

Pleistoceen.

Pleistoceene rifkalksteen

Mioceen.

Krijt.

Scherp-gelaagde daciet- en andesiet-tuf en kalksteen. (vermoedelijk cretaceïsch.)

Andesiet en Andesiet-tuf.

Diabaas.

Amphiboliet.

Graniet en gneis met basische intrusiva en amphiboliet.

(Zie de gedeeltelijke, aanvullende verklaring bij de eilanden Aruba, Bonaire en St. Martin.)